

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Belajar merupakan suatu proses yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Sudjana dan Rivai (2010) mengatakan bahwa proses belajar-mengajar atau proses pengajaran adalah suatu kegiatan melaksanakan kurikulum suatu lembaga pendidikan agar dapat mempengaruhi para siswa dalam mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan.

Pencapaian tujuan tersebut tentunya tidak lepas dari proses pembelajaran selama di sekolah. Maka dari itu diperlukan proses pembelajaran yang efektif agar peserta didik dapat unggul dalam pengetahuan, sikap, maupun keterampilan. Proses pembelajaran tersebut harus diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik sebagaimana Peraturan Pemerintah No 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pada pasal 19 ayat 1.

Proses pembelajaran yang tercantum sesuai peraturan pemerintah tersebut haruslah dirancang dan dilaksanakan oleh guru dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran, dituntut untuk memberikan inovasi baru agar siswa mampu mendapatkan pengalaman baru dalam proses pembelajaran. Salah satunya adalah pengembangan media

pembelajaran interaktif yang dapat menyentuh seluruh indera peserta didik. Menurut Gafur (2012: 105) dalam proses pembelajaran, informasi materi yang disampaikan masuk kedalam diri siswa melalui panca indera. Semakin banyak indera yang tersentuh oleh rangsangan media, semakin efektif pula hasil dari proses pembelajaran sehingga membentuk sumber daya manusia yang terampil, kreatif dan berwawasan luas.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan jalur pendidikan formal yang menjadi wadah untuk membekali kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta kecakapan kejuruan para profesi sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan mencetak lulusan yang kompeten untuk memasuki dunia kerja atau melanjutkan pendidikan ke jenjang pendidikan tinggi. SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan merupakan salah satu sekolah terbaik yang berada di Kabupaten Deli Serdang, sekolah tersebut beralamat di Jl. Kolam No.3. Disekolah tersebut terdapat beberapa jurusan, salah satunya adalah Jurusan Bangunan dengan program keahlian Teknik Geomatika, Bisnis Konstruksi dan Properti, dan Desain Permodelan dan Informasi Bangunan. Didalam program keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DIPB) terdapat salah satu mata pelajaran produktif yaitu pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung.

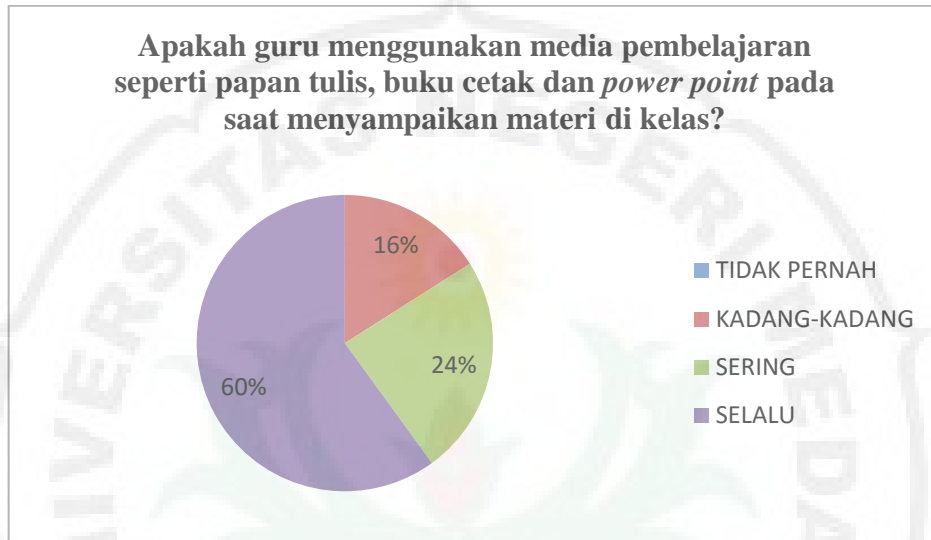
Berdasarkan hasil observasi di SMKN 1 Percut Sei Tuan, peneliti menemukan permasalahan bahwa kurangnya motivasi guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan inovatif, sehingga media pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung masih didominasi media papan tulis, buku cetak dan

*powerpoint*. Padahal Konstruksi dan Utilitas Gedung merupakan mata pelajaran produktif yang harus dikuasai oleh siswa pada program Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB). Hal demikian membuat siswa kurang optimal dan mengalami kesulitan dalam memahami materi yang kompleks pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung. Selain itu berdasarkan hasil observasi di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan bahwa hasil belajar mata pelajaran konstruksi dan utilitas gedung di kelas XI khususnya pada kompetensi dasar menerapkan prosedur menggambar detail kusen pintu dan jendela sudah cukup kompeten namun masih ada nilai yang belum sesuai dengan kriteria nilai ideal ketuntasan belajar rata-rata.

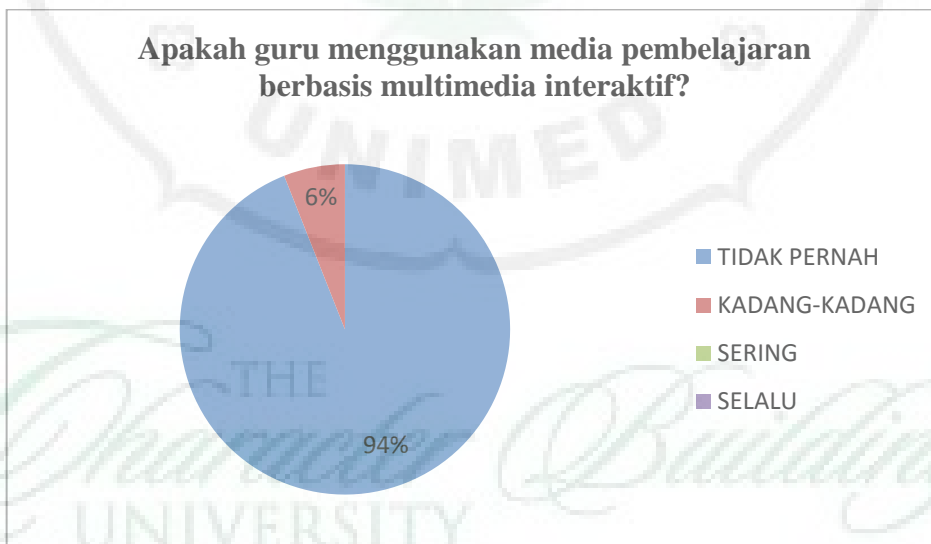
Hasil belajar merupakan indikator keberhasilan suatu proses pembelajaran. Apabila hasil belajar rendah maka proses pembelajaran dikatakan belum berhasil. Rendahnya hasil belajar peserta didik dapat disebabkan oleh banyak faktor. Sutikno (2014:19) mengenai pembelajaran secara garis besar ada dua faktor yang mempengaruhinya, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor-faktor yang berkaitan dengan motivasi, bakat, dan minat. Adapun faktor eksternal adalah kondisi yang timbul dan datang dari luar pribadi siswa, antara lain keluarga, lingkungan pergaulan di masyarakat dan sekolah. Yang dimaksud faktor sekolah yaitu lingkungan sekolah, fasilitas sarana dan prasarana dan guru.

Selanjutnya, berdasarkan hasil penyebaran angket yang dilakukan peneliti terkait dengan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang dilakukan

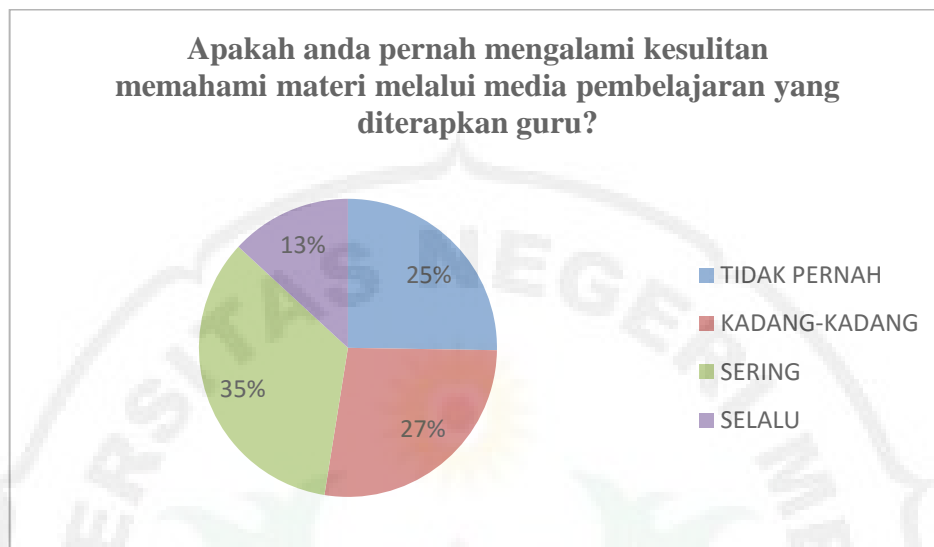
khususnya pada mata pelajaran konstruksi dan utilitas gedung dikelas XI DPIB didapatkan data sebagai berikut:



**Gambar 1. Diagram Hasil Penyebaran Angket Observasi Awal Penggunaan Media Pembelajaran**



**Gambar 2. Diagram Hasil Penyebaran Angket Observasi Awal Penggunaan Multimedia Interaktif**



**Gambar 3. Diagram Hasil Penyebaran Angket Observasi Awal Kesulitan Memahami Materi Oleh Siswa**

Berdasarkan gambar 1 dari hasil angket yang disebarakan pada 26 siswa kelas XI DPIB tersebut menunjukkan 60% guru selalu menggunakan media pembelajaran papan tulis, buku cetak dan *power point* dalam menyampaikan materi dikelas. Berdasarkan gambar 2 dari hasil angket yang disebarakan 94% guru tidak pernah menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dan berdasarkan gambar 3 dari hasil angket yang disebarakan menunjukkan 35% siswa sering mengalami kesulitan dalam belajar.

Dengan demikian diketahui bahwa dalam pembelajaran dikelas pada mata pelajaran konstruksi dan utilitas gedung masih didominasi media papan tulis, buku cetak dan *power point*, tidak pernah menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dan beberapa siswa mengalami kesulitan belajar dengan media pembelajaran yang diterapkan.

Disisi lain berdasarkan wawancara bersama ibu Dra. Nining Nilawati selaku mata pelajaran konstruksi dan utilitas gedung SMK Negeri 1 Percut Sei

Tuan memiliki potensi dalam penerapan media pembelajaran berbasis komputer. Dimana sarana prasarana penunjang (laboratorium komputer dan LCD proyektor) di masing-masing program keahlian sudah memadai. Bahkan hampir seluruh guru bidang studi sudah memiliki laptop dan mampu mengoperasikan komputer dengan baik. Namun pemanfaatan fasilitas tersebut masih kurang optimal untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran interaktif bagi siswa.

Dari uraian di atas, penulis tertarik melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif menggunakan *Software Adobe Flash CS6* sebagai pelengkap dan pendukung dalam proses pembelajaran. Dengan pengembangan multimedia ini diharapkan dapat membantu guru menyediakan media pembelajaran interaktif dalam menjelaskan materi pelajaran yang memiliki peran penting dalam bidang keahlian produktif dan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa akan lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta dapat memanfaatkan fasilitas komputer yang sudah memadai sebagai media pembelajaran. dengan judul penelitian **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung Kelas XI Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan”**

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, beberapa masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang digunakan guru dalam menyampaikan materi di kelas khususnya pada mata pelajaran konstruksi dan utilitas gedung masih didominasi dengan papan tulis, buku cetak dan *power point* sehingga media yang digunakan belum interaktif.
2. Pemahaman siswa terhadap materi pelajaran konstruksi dan utilitas gedung yang kompleks masih kurang optimal.
3. Hasil belajar konstruksi dan utilitas gedung siswa masih terdapat sebagian siswa yang belum kompeten.
4. Sarana prasarana penunjang (laboratorium komputer dan LCD proyektor) belum dimanfaatkan secara optimal.

### **1.3. Pembatasan Masalah**

Mengingat begitu luasnya masalah yang berkaitan dengan media pembelajaran, maka permasalahan ini dibatasi hanya pada pengembangan media pembelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung berbasis multimedia interaktif pada (KI) 3.3. Menerapkan prosedur pembuatan gambar detail kusen pintu dan jendela dan (KI) 4.3. Membuat gambar detail kusen pintu dan jendela kelas XI DPIB SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan menggunakan *Software Adobe Flash CS6*.

### **1.4. Perumusan Masalah**

Dengan pembatasan masalah di atas yang menjadi rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung siswa kelas

XI DPIB di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan dengan menggunakan *Adobe Flash CS6*?

2. Bagaimana tingkat validitas media pembelajaran yang dikembangkan sebagai media pembelajaran bagi siswa?

### **1.5. Tujuan Pengembangan Produk Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung siswa kelas XI DPIB di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan dengan menggunakan *Adobe Flash CS6*.
2. Mengetahui tingkat validitas media pembelajaran yang dikembangkan sebagai media pembelajaran bagi siswa.

### **1.6. Manfaat Pengembangan Produk**

1. Bagi Sekolah, penelitian pengembangan produk ini akan memberi masukan berharga bagi sekolah (institusi) tempat berlangsungnya penelitian yang dapat menambah wawasan pihak sekolah mengembangkan media pembelajaran dalam rangka peningkatan kualitas pembelajaran di kelas.
2. Bagi Guru, menjadi tambahan referensi dalam membuat media pembelajaran interaktif untuk menanggulangi permasalahan yang dihadapi guru dalam pembelajaran di kelas. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan motivasi untuk menggali kreativitas diri dalam menggunakan



media pembelajaran yang relevan sehingga menarik minat siswa untuk belajar dengan suasana kelas yang menyenangkan.

3. Bagi Siswa, penelitian pengembangan produk ini akan lebih memotivasi siswa memahami materi dan meningkatkan pengetahuan melalui penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif.
4. Bagi Pembaca/Peneliti Lain, penelitian pengembangan produk ini akan menambah wawasan, kemampuan dan pengalaman dalam pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif juga sebagai rujukan dalam melakukan penelitian yang relevan.

#### **1.7. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Adapun spesifikasi produk yang diharapkan berupa media pembelajaran berbasis multimedia interaktif untuk kelas XI mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung DPIB SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan adalah sebagai berikut:

1. Ruang lingkup materi yaitu menerapkan prosedur pembuatan gambar detail kusen pintu dan jendela dan membuat gambar detail kusen pintu dan jendela pada kelas XI DPIB SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
2. *Software* yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif ini adalah *Adobe Flash CS6 Vegas pro 11* dan *Adobe Photoshop CS5* sebagai *software* pendukung.
3. Media pembelajaran yang dihasilkan berupa multimedia interaktif disediakan petunjuk penggunaan media pembelajaran agar yang menggunakan tidak mengalami kesulitan atau kendala dalam penyampaian materi pembelajaran.

4. Pada setiap materi pembelajaran disertai dengan sumber referensi materi dan soal-soal latihan.
5. Untuk evaluasi pada akhir pembelajaran diadakan tes pilihan berganda pada media pembelajaran.
6. Media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini memerlukan laptop dan LCD proyektor.
7. Materi yang ada dalam media sesuai dengan buku paket yang digunakan oleh sekolah dan sumber lain yang relevan.

### **1.8. Pentingnya Pengembangan**

Penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung Kelas Xi Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan” perlu dilakukan untuk dapat membantu guru menyediakan media pembelajaran interaktif dalam menjelaskan materi pelajaran yang memiliki peran penting dalam bidang keahlian produktif dan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa akan lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta dapat memanfaatkan fasilitas komputer yang sudah memadai sebagai media pembelajaran.

### **1.9. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

#### **1.9.1. Asumsi**

Beberapa asumsi yang mendasari pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran konstruksi dan utilitas gedung

materi menerapkan prosedur pembuatan gambar detail kusen pintu dan jendela ini adalah:

- a. Sekolah sudah memiliki seperangkat komputer yang mampu mengoperasikan program media pembelajaran sesuai spesifikasi dan sebagian siswa sudah memiliki laptop sendiri dirumah masing-masing. Guru mata pelajaran konstruksi dan utilitas gedung sudah mampu mengoperasikan komputer dan mampu mengoperasikan program media pembelajaran.
- b. Konstruksi dan utilitas gedung merupakan mata pelajaran kompetensi keahlian (C3), dimana tujuan dari mata pelajaran konstruksi dan utilitas gedung untuk membekali siswa pengetahuan dan keterampilan dibidang keahlian yang ditekuni agar mampu menjadi lulusan yang memiliki kompetensi dan siap bersaing di dunia kerja maupun melanjutkan ke jenjang pendidikan tinggi. Hal tersebut dapat dicapai dengan pembelajaran yang efektif dan suasana yang tidak membosankan sehingga materi yang disampaikan dapat diserap dengan baik dengan menggunakan media pembelajaran interaktif.
- c. Dengan pengembangan media pembelajaran interaktif yang didesain semenarik mungkin, dapat membantu guru dalam menyediakan media pembelajaran serta mampu membantu siswa dalam peningkatan hasil belajarnya.

### 1.9.2. Keterbatasan

Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif ini masih mempunyai banyak keterbatasan, yaitu: waktu, biaya dan kemampuan peneliti. Dengan keterbatasan tersebut pengembangan media pembelajaran ini hanya terbatas pada (KI) 3.3. Menerapkan prosedur pembuatan gambar detail kusen pintu dan jendela dan (KI) 4.3. Membuat gambar detail kusen pintu dan jendela kelas XI DPIB SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan menggunakan *Software Adobe Flash* yang terdiri atas pokok bahasan sebagai berikut:

- a. Kusen pintu dan jendela
- b. Daun pintu dan jendela
- c. Gambar macam-macam sambungan dan hubungan kayu
- d. Gambar detail