

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dalam dunia pendidikan begitu sangat signifikan seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah merupakan sorotan utama dalam meningkatkan mutu pendidikan. Tenaga pengajar yang handal diharapkan mampu memberikan peningkatan mutu pendidikan, baik aspek kemampuan berfikir, kepribadian, karakter, dan rasa tanggung jawab.

Seiring dengan perkembangan zaman dan era globalisasi yang ditandai dengan pesatnya produk dan pemanfaatan teknologi informasi, maka penyelenggaraan pembelajaran telah bergeser pada upaya perwujudan pembelajaran yang modern. Secara umum perkembangan teknologi dan informasi mampu mengolah, mengemas, menampilkan, dan menyebarkan informasi pembelajaran baik secara audio, visual, dan audiovisual sering disebut dengan multimedia pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen yang berperan pembelajaran harus dimanfaatkan dan digunakan dengan baik dan benar dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran akan menjadi lebih efektif jika media pembelajaran dimanfaatkan dengan baik dan benar, maka dari itu akan tercipta pembelajaran yang interaktif di kelas. Dengan pembelajaran

melalui media siswa diharapkan mudah mengerti, kreatif, dan mendapatkan hasil belajar yang bagus, sehingga siswa juga diharapkan menjadi semakin berminat untuk mempelajari suatu pelajaran di sekolah.

Kegiatan pembelajaran di sekolah selama ini hanya mengandalkan informasi yang diberikan guru dan buku paket sebagai sumber belajar. Padahal pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan serta nilai – nilai yang positif dengan memanfaatkan media pembelajaran sebagai sumber belajar.

Adapun *software* yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif menyajikan materi dalam bentuk visual yang dapat menginterpretasikan berbagai media seperti teks, visio, animasi, gambar, dan suara. Media pembelajaran interaktif ini diharapkan dapat memperjelas, mempermudah, dan membuat menarik pesan pembelajaran yang akan disampaikan oleh guru kepada peserta didik sehingga dapat memotivasi belajar dan mengefektifkan proses pembelajaran. Penggunaan multimedia interaktif berupa *software Adobe Flash CS6* yang dapat menginterpretasikan berbagai multimedia seperti teks, video, animasi, gambar, dan suara dalam pembelajaran dan diharapkan bias dijadikan alternative media pembelajaran.

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 kejenjang pendidikan tinggi. SMK Negeri

1 Percut Sei Tuan merupakan salah satu sekolah terbaik yang berada di Kabupaten Deli Serdang, alamat sekolah tersebut yaitu di Jl. Kolam No. 3. Disekolah tersebut juga terdapat beberapa jurusan, salah satunya yaitu Jurusan Bangunan dengan berbagai program keahlian seperti Desain Permodelan dan Informasi Bangunan, Bisnis Konstruksi dan Properti, dan Teknik Geomatika. Dalam program keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan terdapat satu mata pelajaran produktif yaitu pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung.

Dalam GBPP (1999) dinyatakan bahwa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai bagian dari pendidikan menengah dalam sistem pendidikan Nasional: (1) menyiapkan peserta didik untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional, (2) menyiapkan peserta didik agar mampu memilih kairer, mampu berkompetisi, dan mampu mengembalikan diri, (3) menyiapkan tenaga kerja menengah untuk mengisi kebutuhan dunia usaha industri pada saat ini maupun yang akan datang, dan (4) menyiapkan tamatan agar mampu menjadi warga yang produktif, adaptif, dan kreatif.

Beberapa tahun terakhir ini penerapan kurikulum 2013 masih digunakan oleh beberapa sekolah, salah satunya adalah SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan, meskipun sekolah tersebut masih mengembangkan upaya penyederhanaan dan tematik-integratif. Hal tersebut berarti proses pembelajaran dalam kurikulum 2013 dilakukan dengan mengintegrasikan berbagai kompetensi dari beberapa mata pelajaran ke dalam tema – tema.

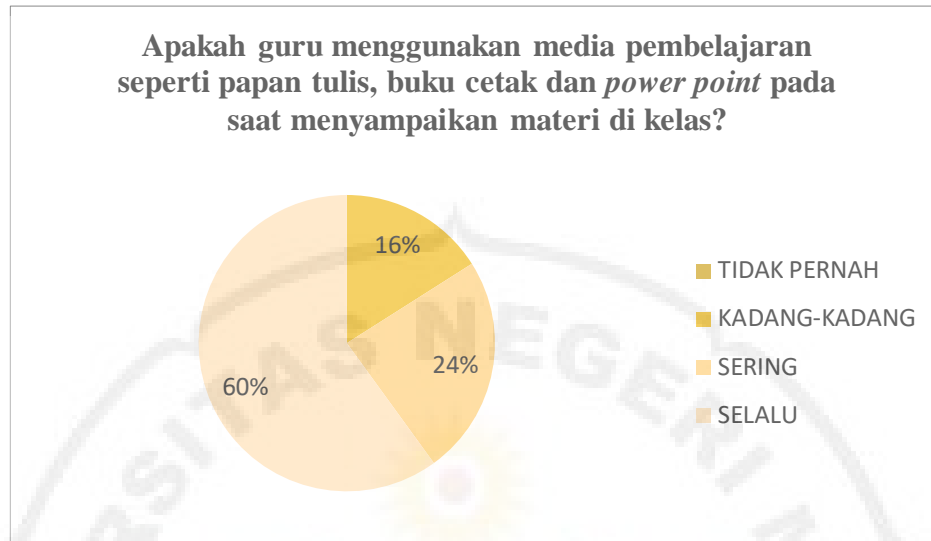
Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan, media pembelajaran yang digunakan oleh guru pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung didominasi dengan media papan tulis, buku cetak, dan beberapa pertemuan menggunakan media *power point*. Padahal mata pelajaran konstruksi dan utilitas gedung merupakan mata pelajaran produktif yang harus dikuasai oleh siswa di bidang Konstruksi dan Utilitas Gedung. Hal tersebut membuat siswa kurang optimal dalam memahami materi yang ada 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.

Disisi lain, berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Dra. Nining Nilawati selaku guru mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan memiliki potensi dalam penerapan media pembelajaran berbasis komputer. Dan sarana prasarana penunjang di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan seperti laboratorium komputer dan LCD Proyektor pada masing-masing program keahlian sudah memadai. Bahkan hampir seluruh guru bidang studi sudah memiliki laptop dan mampu mengoperasikan komputer dengan baik. Namun pemanfaatan fasilitas yang masih kurang optimal untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran interaktif bagi siswa.

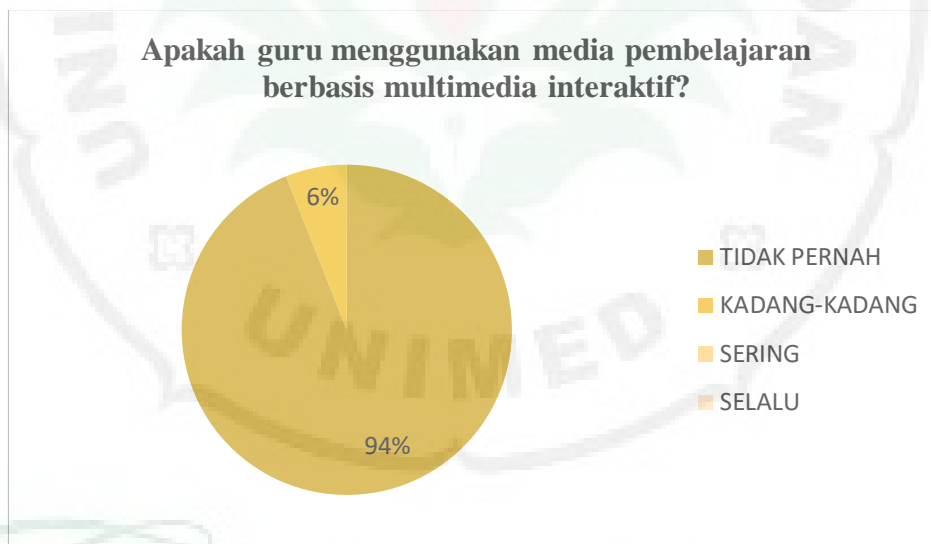
Selain itu berdasarkan hasil observasi di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan bahwa hasil belajar mata pelajaran konstruksi dan utilitas gedung di kelas XI khususnya pada kompetensi dasar menerapkan prosedur menggambar detail kusen pintu dan jendela sudah cukup kompeten namun masih ada nilai yang belum sesuai 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.

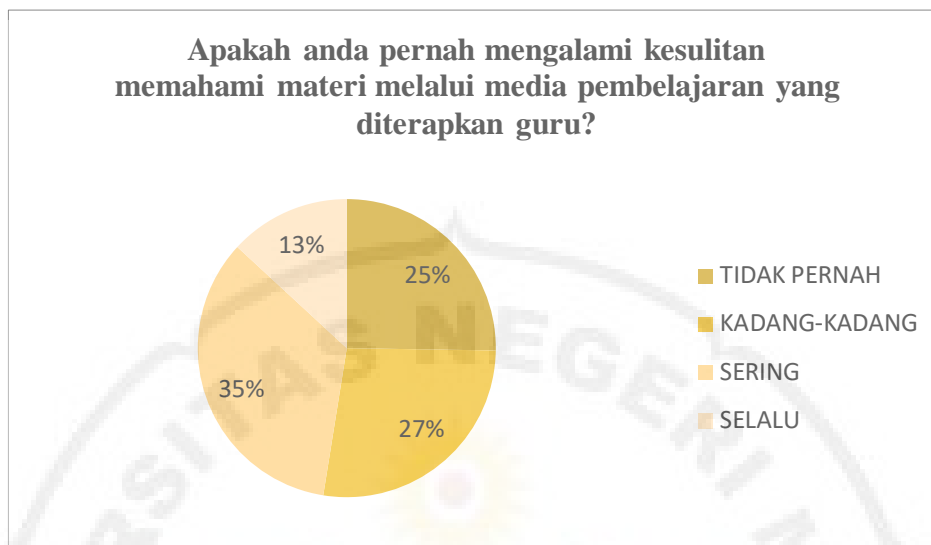
Berdasarkan hasil penyebaran angket yang dilakukan peneliti terkait dengan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang dilakukan khususnya pada mata pelajaran konstruksi dan utilitas gedung dikelas XI DPIB didapatkan data sebagai berikut:



Gambar 1.1 Diagram Hasil Penyebaran Angket Observasi Awal Penggunaan Media Pembelajaran



Gambar 1.2 Diagram Hasil Penyebaran Angket Observasi Awal Penggunaan Multimedia Interaktif



Gambar 1.3 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, penulis tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif menggunakan *software Adobe Flash CS6* sebagai 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 serta dapat memanfaatkan fasilitas komputer yang sudah memadai sebagai media pembelajaran dengan judul penelitian **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash CS6 Pada Mata Pelajaran Konstruksi Dan Utilitas Gedung Kelas XI Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan Di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian sebagai berikut :

1. Penyampaian materi saat pembelajaran berlangsung masih menggunakan metode konvensional atau ceramah pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung.
2. Penggunaan media pembelajaran di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan masih belum diterapkan secara maksimal.
3. Siswa lebih cenderung pasif saat mengikuti proses pembelajaran.
4. Dibutuhkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk membuat suasana belajar menjadi lebih efektif.

1.3. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya masalah yang akan diteliti, perlu adanya pembatasan agar mempermudah penelitian dan memungkinkan tercapainya hasil penelitian yang lebih baik. Oleh karena itu, penulis hanya mengembangkan

media pembelajaran menggunakan *Software Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung pada (KI) 3.13 Menerapkan Prosedur Pembuatan Gambar Konstruksi Tangga dan (KI) 3.14 Membuat gambar konstruksi tangga.

1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan *Software Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran Kontruksi dan Utilitas Gedung siswa kelas XI DPIB di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?
2. Apakah media pembelajaran interaktif menggunakan *Software Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung layak digunakan sebagai media pembelajaran.

1.5. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat dirumuskan tujuan pengembangan media pembelajaran yang akan dicapai adalah sebagai berikut

- :
Character Building
UNIVERSITY
1. Mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif menggunakan *Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung siswa kelas XI DPIB di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

2. Mengetahui tingkat validitas media pembelajaran yang dikembangkan sebagai media pembelajaran bagi siswa.

1.6. Manfaat Pengembangan

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi siswa, peneliti, guru, dan semua pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan khususnya pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung.

1. Bagi Sekolah, sebagai alternatif dalam dunia pendidikan agar dapat mengembangkan kreatifitas guru untuk membuat media pembelajaran interaktif dan memberikan inovasi bagi penelitian pengembangan.
2. Bagi Guru, sebagai media alternatif pembelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung dan membantu guru dalam menghemat tenaga pada saat proses pembelajaran berlangsung. Penyampaian materi oleh guru akan berlangsung lebih efektif dan efisien serta dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan.
3. Bagi Siswa, memotivasi siswa dalam belajar, dapat dijadikan sebagai media pembelajaranyang dapat digunakan secara mandiri, dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

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 konstruksi tangga dan membuat gambar konstruksi tangga 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* dan *Adobe Photoshop CS6* 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 yang dikembangkan dalam penelitian ini memerlukan laptop dan LCD proyektor.
6. 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 Menggunakan *Adobe Flash CS6* Pada Mata Pelajaran Konstruksi Dan Utilitas Gedung Kelas Xi Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan Di 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 computer 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 pembuatan gambar konstruksi tangga dan membuat gambar konstruksi tangga 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 mampu mengoperasikan computer 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) 3.13 Menerapkan prosedur pembuatan gambar konstruksi tangga dan (KI) 4.13 Membuat gambar konstruksi tangga kelas XI DPIB SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan menggunakan *Software Adobe Flash* yang terdiri atas pokok bahasan sebagai berikut:

- a. Macam – macam tangga
- b. Dasar – dasar perencanaan tangga
- c. Tangga kayu
- d. Tangga beton bertulang dan detail penulangan tangga baja