

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang penting dalam pembentukan kualitas sumber daya manusia suatu bangsa. Dengan pendidikan, seseorang menjadi berintelektual sehingga dapat meningkatkan taraf hidupnya yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap kemajuan suatu negara. Hal tersebut menimbulkan konsekuensi bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan yang layak. Sebagaimana yang termaksud dalam Undang Undang Dasar Negara No. 20 pasal 1 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yaitu 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 diperlakukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Kemajuan suatu bangsa memiliki hubungan yang kuat dengan kualitas pendidikan yang diberikan kepada peserta didik dan masyarakat melalui lembaga pendidikan maupun non lembaga pendidikan. Salah satu lembaga yang menangani pendidikan adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Pendidikan Menengah Kejuruan adalah pendidikan jenjang menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu (Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990). Tujuan pendidikan menengah kejuruan menurut Undang Undang Nomor 20 Tahun 2003, terbagi menjadi tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan khusus pendidikan menengah kejuruan adalah : (1) menyiapkan

peserta didik agar menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi dalam program keahlian yang dipilihnya; (2) menyiapkan peserta didik agar mampu memilih karir yang ulet dan gigih dan berkompetensi, beradaptasi di lingkungan kerja dan mengembangkan sikap professional dalam bidang keahlian yang diminatinya; (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 dan (4) membekali peserta didik dengan kompetensi kompetensi yang sesuai dengan program keahlian yang dipilih.

Dalam menjalankan Pendidikan, sangat erat dengan yang namanya proses belajar mengajar (PBM), PBM tentu turut melibatkan komponen selain guru dan peserta didik. Salah satu komponen yang penting dalam PBM adalah media pembelajaran yang digunakan oleh guru agar penyampaian materi pembelajaran dapat terserap oleh siswa dengan baik. Media pembelajaran dapat digunakan dalam rangka penyajian informasi di hadapan sekelompok siswa (Arsyad, 2011).

Perkembangan teknologi dan informasi menimbulkan perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan. Dalam ranah pendidikan, terjadi perkembangan dibidang teknologi dan informasi yang sangat pesat. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut semakin mendorong guru agar mampu melakukan pembaharuan dan pemanfaatan teknologi dalam proses belajar mengajar.

Hasil belajar hanya ditentukan oleh dua bagian utama, yaitu strategi penyajian khusus dan media pembelajaran. Kerumitan materi yang akan disampaikan kepada siswa dapat ditingkatkan dengan bantuan media. Contohnya adalah

pada media pembelajaran berbasis android siswa dapat belajar lebih mudah dan efisien, bahkan media pembelajaran saat ini telah memanfaatkan unsur multimedia yang dikemas dalam bentuk aplikasi android sehingga dapat mengurangi kebosanan siswa dalam belajar. Salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran adalah *Adobe Flash CS6*. Dengan fitur-fitur, *Adobe Flash CS6* dapat memungkinkan pembuatan konten multimedia pembelajaran yang menarik.

SMK Negeri 4 Medan merupakan salah satu sekolah yang mempersiapkan siswanya agar siap di dunia kerja di bidangnya masing masing dengan berbagai macam program keahlian. Salah satu program keahlian yang berada di SMK Negeri 4 Medan tersebut ialah Teknik Pengelasan (TPL). Sesuai dengan kurikulum yang dipakai di SMKN 4 Medan yaitu kurikulum merdeka belajar, prodi TPL memiliki beberapa mata pelajaran. Mata pelajaran Dasar-dasar Program Keahlian (DDPK) adalah mata pelajaran produktif yang diajarkan di kelas X Teknik Pemesinan di SMK Negeri 4 medan. Dalam mata pelajaran DDPK sendiri memiliki delapan elemen yang saling memiliki keterkaitan, yaitu :

- 1) Elemen Proses Bisnis Bidang Pengelasan dan Fabrikasi Logam.
- 2) Elemen Perkembangan Teknologi di Bidang Pengelasan dan Fabrikasi Logam.
- 3) Elemen Profesi dan Kewirausahaan Bidang Pengelasan.
- 4) Elemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Hidup (K3LH) dan Budaya Kerja Industri.
- 5) Elemen Teknik Dasar Teknologi Pengelasan dan Fabrikasi Logam.
- 6) Elemen Penggunaan Perkakas Bengkel.
- 7) Elemen Gambar Teknik.

8) Elemen SMAW.

Berdasarkan hasil observasi peneliti dengan guru mata pelajaran dasar-dasar program keahlian tentang media yang digunakan guru, dan partisipasi aktivitas siswa serta hasil belajar, masih menggunakan media ekspositori tanpa media. Media ekspositori merupakan suatu proses belajar mengajar yang hanya berpusat pada guru, sehingga dalam metode pembelajaran ini terdapat beberapa masalah siswa pada proses belajar mengajar antara lain membuat siswa jadi pasif, terjadinya ketidakefektifan dan kebosanan bagi siswa dalam proses belajar mengajar. Kondisi ini mengakibatkan hasil belajar kelas X SMK Negeri 4 Medan khususnya pelajaran DDPK tidak memenuhi nilai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Hal ini diketahui dari data hasil ujian harian di semester 1 di kelas X SMK Negeri 4 Medan Tahun Ajaran 2022/2023. Diketahui bahwa dari 17 orang siswa hanya 7 orang yang lulus atau tuntas mencapai nilai diatas 75 dalam pelajaran Dasar-dasar Program Keahlian, selebihnya siswa tersebut mendapat nilai dibawah KKTP yang ditetapkan pihak sekolah yaitu 75 yang diperoleh peneliti saat melakukan observasi. Sedangkan pada Tahun Ajaran 2023/2024 dari 20 orang siswa hanya 8 orang yang lulus atau tuntas mencapai nilai diatas 75 dalam pelajaran Dasar-dasar Program Keahlian.

Tabel 1. 1 Nilai Mata Pelajaran DDPK SMK N 4 MEDAN T.A 2023/2024

Tahun Ajaran	Nilai	Jumlah Siswa	Presentasi
2022/2023 Semester 1	<75	10	59%
	>75	7	41%
2023/2024 Semester 1	<75	12	60%
	>75	8	40%

Sumber : SMK N 4 MEDAN

Berdasarkan data yang disajikan pada tabel 1.1 ada sekitar 60% siswa yang

dikategorikan tidak lulus pada mata pelajaran DDPK yang nilai tuntas nya ditetapkan yaitu 75 keatas. Maka dapat disimpulkan hasil ujian semester I pelajaran DDPK masih belum sesuai dengan standar KKTP. Jika hal ini berlangsung terus-menerus maka kompetensi lulusan, terutama pelajaran DDPK akan sangat rendah. Oleh karena itu untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, diperlukan upaya untuk memperbaiki kualitas pembelajaran salah satunya dengan mengubah sistem pembelajaran yang biasanya berpusat pada guru menjadi siswa lebih ditekankan untuk aktif dalam proses pembelajaran dengan cara mengembangkan media yang dapat dimanfaatkan siswa untuk belajar secara mandiri. Media pembelajaran merupakan suatu alat atau perantara yang berguna untuk memudahkan proses belajar mengajar, dalam rangka mengefektifkan komunikasi antar guru dan siswa sehingga membantu guru dalam mengajar dan memudahkan siswa menerima dan memahami pelajaran.

Media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mempelajari dalam memahami suatu materi pembelajaran. Media pembelajaran yang menarik bagi siswa akan menjadi solusi bagi siswa yang relatif lambat belajarnya dengan terbukanya kemungkinan untuk mengulang sebuah materi berkali-kali. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti ingin mengembangkan suatu multimedia pembelajaran agar dapat meningkatkan pemahaman dan daya tarik siswa. Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan multimedia pembelajaran yang berjudul, **Pengembangan Multimedia Pembelajaran Menggunakan *Adobe Flash CS6* Pada Elemen Teknik Dasar Teknologi Pengelasan Dan Fabrikasi Logam Di Kelas X TPL Smk Negeri 4 Medan.**

1.2 Identifikasi Masalah

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

1. Rendahnya hasil belajar pada mata pelajaran Dasar-dasar Program Keahlian (DDPK).
2. Metode pembelajaran yang digunakan dalam Elemen Teknik Dasar Teknologi Pengelasan dan Fabrikasi Logam mata pelajaran DDPK masih menggunakan papan tulis dengan metode komunikasi verbal melalui penuturan lisan pengajar sehingga dirasa masih kurang menarik.
3. Belum tersedianya multimedia pembelajaran sebagai alat bantu pembelajaran pada Elemen Teknik Dasar Teknologi Pengelasan dan Fabrikasi Logam mata pelajaran DDPK sehingga mengakibatkan proses dan hasil pembelajaran kurang maksimal.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, dan keterbatasan penulis dalam hal kemampuan dan waktu serta agar penelitian semakin lebih terarah maka perlu dilakukan pembatasan masalah. Masalah dalam penelitian dibatasi dengan :

1. Pengembangan multimedia pembelajaran pada mata pelajaran DDPK berfokus pada Elemen Teknik Dasar Teknologi Pengelasan dan Fabrikasi Logam di kelas X SMK N 4 Medan.
2. Uji kelayakan multimedia pembelajaran *Adobe Flash CS6* dengan validasi dari beberapa ahli seperti ahli materi, ahli media dan ahli desain.

3. Mengetahui tingkat efektivitas dari hasil uji efektivitas multimedia pembelajaran yang dikembangkan sebagai media pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang diuraikan diatas, maka penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan multimedia pembelajaran menggunakan *Adobe Flash CS6* pada Elemen Teknik Dasar Teknologi Pengelasan dan Fabrikasi Logam di SMK Negeri 4 Medan T.A 2024/ 2025?
2. Bagaimana kelayakan pengembangan produk *Adobe Flash CS6* pada Elemen Teknik Dasar Teknologi Pengelasan dan Fabrikasi Logam di SMK Negeri 4 Medan T.A 2024/ 2025?
3. Bagaimana efektivitas multimedia pembelajaran yang dikembangkan terhadap hasil belajar siswa pada Elemen Teknik Dasar Teknologi Pengelasan dan Fabrikasi Logam di kelas X SMK Negeri 4 Medan?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah:

1. Untuk mengembangkan multimedia pembelajaran *Adobe Flash CS6* pada Elemen Teknik Dasar Teknologi Pengelasan dan Fabrikasi Logam mata pelajaran DDPK di kelas X TPL SMK Negeri 4 Medan.
2. Untuk mengetahui tingkat kelayakan produk oleh para ahli materi, ahli media, ahli desain pembelajaran dan siswa terhadap multimedia pembelajaran *Adobe*

Flash CS6 pada Elemen Teknik Dasar Teknologi Pengelasan dan Fabrikasi Logam di SMK Negeri 4 Medan.

3. Untuk mengetahui efektivitas multimedia pembelajaran yang dikembangkan terhadap hasil belajar siswa pada Elemen Teknik Dasar Teknologi Pengelasan dan Fabrikasi Logam di kelas X TPL SMK Negeri 4 Medan.

1.6 Manfaat Penelitian

Dari tujuan di atas, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk berbagai pihak, sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Multimedia pembelajaran menggunakan *Adobe Flash CS6* diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan hasil belajar siswa.
 - b. Penelitian dan pengembangan ini diharapkan mampu menyumbang kontribusi penuh terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi Elemen Teknik Dasar Teknologi Pengelasan Dan Fabrikasi Logam, terkhusus untuk pengembangan produk berbasis *Adobe Flash CS6*.
2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini memiliki manfaat antara lain:

- a. Bagi Peneliti Selanjutnya
 - 1) Mengembangkan ilmu yang telah dipelajari dengan mengemas dalam suatu media pembelajaran yang sesuai dengan kriteria yang ditentukan.
 - 2) Menumbuhkan suatu sikap kepada mahasiswa untuk berpikir ilmiah, dinamis, kreatif dan aktif dalam pengembangan dan implementasi ilmu pengetahuan terutama pada bidang kependidikan.

- 3) Menambah pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam pembuatan media pembelajaran khususnya *Adobe Flash CS6* dengan memperhatikan dan menggunakan prosedur pembuatan yang baik dan sesuai dengan kriteria.

b. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat menjadi alternatif pembelajaran yang dapat diakses oleh siswa kapan saja dan dimana saja. Hal ini sangat membantu siswa dalam mengatasi kendala-kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran. Selain itu, penggunaan teknologi dalam pembelajaran juga dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar.

c. Bagi Guru

- 1) Penelitian ini dapat menjadi referensi untuk guru, sebagai upaya untuk meningkatkan kreativitas guru dalam penyampaian proses belajar dan mengajar di dalam kelas.
- 2) Menambah alternatif media pembelajaran yang digunakan guru saat pembelajaran di kelas.

d. Bagi Sekolah

Memberi kelengkapan fasilitas belajar mengajar kepada peserta didik yang lebih optimal sehingga membantu peningkatan akreditasi sekolah.

e. Bagi Kampus

Membantu mahasiswa sebagai referensi dari penelitian yang telah dilakukan mengenai pengembangan multimedia pembelajaran.

1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan disusun berdasarkan kebutuhan siswa serta bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan. Adapun spesifikasi produk yang diharapkan dari media pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

1. Media edukasi berupa file yang dapat disimpan dalam DVD, *flashdisk* dan media lainnya.
2. Perangkat pembelajaran ini mengandung komponen-komponen yang memudahkan siswa untuk belajar karena perangkat pembelajaran ini bersifat interaktif sehingga siswa dapat memilih materi.
3. Media pembelajaran ini dapat menarik perhatian siswa karena materi disajikan dengan memadukan audio visual berupa teks, gambar, animasi dan video.
4. Kelengkapan pada penerapan materi pembelajaran dilengkapi dengan soal-soal latihan agar siswa dapat mengevaluasi materi yang dipelajarinya.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan multimedia pembelajaran menggunakan *Adobe Flash CS6* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan minat belajar siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Perkembangan teknologi saat ini menuntut pendidik agar kreatif dan inovatif sehingga pendidikan di Indonesia dapat menyesuaikan dengan perkembangan zaman. Dengan adanya media pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan kemajuan teknologi media pendidikan di SMK Negeri 4 Medan. Dengan demikian, pengembangan multimedia pembelajaran menggunakan *Adobe Flash CS6* sangat penting untuk dikembangkan baik itu oleh guru maupun calon guru.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dan keterbatasan pengembangan dalam penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Asumsi pengembangan
 - a. Ketersediaan Teknologi: Asumsi bahwa siswa dan pengajar memiliki akses yang memadai terhadap perangkat keras dan lunak yang diperlukan untuk menjalankan media pembelajaran ini.
 - b. Kemampuan Teknis: Asumsi bahwa pengajar memiliki keterampilan teknis yang cukup untuk mengoperasikan dan mengintegrasikan media pembelajaran ini ke dalam kurikulum pembelajaran mereka.
 - c. Kesesuaian Konten: Asumsi bahwa konten yang disajikan dalam media pembelajaran sesuai dengan kurikulum mata pelajaran dasar-dasar teknik mesin yang berlaku.
2. Keterbatasan dari pengembangan media pembelajaran *Adobe flash CS 6* untuk mata pelajaran dasar-dasar teknik mesin termasuk:
 - a. Keterbatasan Aksesibilitas: Tidak semua siswa mungkin memiliki akses yang sama terhadap teknologi yang dibutuhkan, seperti komputer atau perangkat lunak *Adobe flash CS 6*.
 - b. Keterbatasan Interaktivitas: Meskipun *Adobe flash CS 6* menawarkan elemen interaktif yang kuat, namun ada beberapa aspek pembelajaran yang lebih kompleks atau praktis