

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menjadi bangsa yang maju merupakan cita-cita yang ingin dicapai oleh setiap negara di dunia. Salah satu faktor yang mendukung bagi kemajuan suatu bangsa adalah pendidikan. Begitu pentingnya pendidikan, sehingga suatu bangsa dapat diukur apakah bangsa itu maju atau mundur oleh pendidikan, sebab pendidikan merupakan proses mencetak generasi penerus bangsa. Apabila *output* dari proses pendidikan ini gagal maka sulit dibayangkan bagaimana dapat mencapai kemajuan. Bagi suatu bangsa yang ingin maju, pendidikan harus dipandang sebagai sebuah kebutuhan sama halnya dengan kebutuhan-kebutuhan lainnya seperti sandang, pangan, dan papan. Namun, sangat miris rasanya melihat kondisi pendidikan di Indonesia saat ini. Berbagai masalahpun timbul, mulai dari sarana yang tidak memadai, membengkaknya anak putus sekolah, kurikulum yang sering berganti, ketidak profesionalan para pendidik, sampai kepribadian peserta didik yang jauh dari yang diharapkan.

Dunia pendidikan saat ini semakin berkembang, berbagai macam pembaharuan dilakukan agar dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas pendidikan. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan diperlukan berbagai terobosan, baik dalam pengembangan kurikulum, inovasi pembelajaran, dan pemenuhan sarana serta prasarana pendidikan.

Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, maka guru dituntut untuk membuat pembelajaran menjadi lebih

Inovatif yang mendorong siswa dapat belajar secara optimal baik di dalam belajar mandiri maupun di dalam pembelajaran di kelas. Inovasi model-model pembelajaran sangat diperlukan dan sangat mendesak terutama dalam menghasilkan model pembelajaran baru yang dapat memberikan hasil belajar lebih baik, peningkatan efisiensi dan efektivitas pembelajaran menuju pembaharuan.

Usaha untuk mencapai tujuan proses belajar mengajar dipengaruhi beberapa faktor. Faktor yang pertama adalah peserta didik itu sendiri, pengajar (guru), fasilitas, lingkungan, media pendidikan serta metode pembelajaran yang digunakan. Pada kurikulum KTSP dan peserta didik diharapkan mampu mengembangkan potensi dalam dirinya untuk memenuhi kebutuhan dan tuntutan lingkungan. Peserta didik dalam proses belajar dibantu oleh seorang guru, tugas guru ialah membantu, membimbing dan memfasilitasi peserta didik untuk mencapai tujuannya.

Adapun untuk kelancaran proses belajar mengajar guru dapat menggunakan media bantu, media bantu dapat berupa model, buku teks, film transparansi, kaset video, media berbasis komputer dan lainnya. Didalam proses belajar mengajar supaya efektif maka diperlukan suatu metode yang sesuai dengan karakter peserta didik, mata pelajaran yang disampaikan, suasana dan prasarana penunjang.

SMK merupakan salah satu lembaga pendidikan yang bertanggung jawab untuk menciptakan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan, keterampilan dan keahlian, sehingga lulusannya dapat mengembangkan kinerja apabila terjun dalam dunia kerja. Pendidikan SMK bertujuan meningkatkan kemampuan siswa untuk dapat mengembangkan dirinya sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian, serta menyiapkan siswa untuk memasuki lapangan kerja dan mengembangkan sikap profesional.

Jurusan Teknik pemesinan pada awal berdirinya SMK N 5 Medan/STM Pembangunan Medan terus mengalami perkembangan serta memiliki ruang pendukung untuk pengajaran dan praktik yang memadai. Di jurusan teknik pemesinan tiap bengkel dilengkapi dengan ruang teori untuk menunjang kegiatan KBM. Selain itu di jurusan ini terdapat ruang perpustakaan untuk belajar siswa.

Perpustakaan merupakan tempat dan sarana sebagai salah satu sumber belajar di sekolah. Sebagai tempat dan sumber belajar, perpustakaan hendaknya memiliki kumpulan buku dan materi yang dibutuhkan disekolah untuk kegiatan pembelajaran. Selain itu perpustakaan harus dapat menarik minat belajar siswa. Untuk dapat menarik minat belajarsiswa hendaknya diperpustakaan tidak hanya berisi kumpulan buku, modul dan diktat, akan tetapi harus dilengkapi dengan media lain yang dapat menumbuhkan minat belajar siswa, misalnya: Komputer, media pembelajaran berbasis komputer, CD pembelajaran interaktif, dan lain-lain.

SMK N 5 Medan merupakan sekolah kejuruan yang menerapkan KTSP dan ,sehingga dalam penyusunan rencana dan pengaturan tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara penggunaannya disusun oleh SMK itu sendiri. SMK N 5 MEDAN khususnya Jurusan Teknik Mesin terdapat Mata Pelajaran Mengeset Mesin dan Program Mesin CNC Dasar. Mesin CNC adalah suatu mesin yangdikontrol oleh computer dengan menggunakan bahasa numerik (perintahgerakan yang menggunakan angka dan huruf) Mesin CNC tingkat dasar yang ada pada saat ini dibagi menjadi dua kelompok, yaitu mesin CNC *TwoAxis* atau yang lebih dikenal dengan mesin bubut (*lathe machine*) dan mesinCNC *three axis* atau yang lebih dikenal dengan mesin frais (*millingmachine*).

Observasi awal di SMK N 5 Medan dilakukan pada bulan April 2014. Dari hasil observasi diperoleh data bahwa prestasi belajar siswa pada mata Pelajaran Mengeset Mesin dan Program Mesin NC/CNC sangat rendah.

Rendahnya prestai belajar siswa diduga karena: (1) kurangnya motivasi siswa untuk belajar mengikuti proses belajar mengajar di dalam kelas; (2) kurangnya perhatian atau konsentrasi siswa terhadap apa yang disampaikan oleh guru; (3) penyampain materi oleh guru kurang jelas sehingga siswa kurang menangkap materi pelajaran; (4) penulisan kata-kata dan gambar dari guru sebagai visualisasi materi pelajaran kurang jelas; (5) peran guru sebagai fasilitator dan moderator bagi terciptanya situasi belajar yang kondusif bagi siswa belum dilaksanakan secara optimal;(6) sebagian besar guru mengajar masih menggunakan metode ceramah dan menulis pada papan tulis yang tidak

melibatkan siswa secara aktif; (7) belum adanya media pembelajaran berbasis komputer yang sesuai untuk Mata Pelajaran Mengeset Mesin dan Program Mesin NC/CNC Dasar, sehingga tujuan kompetensi dasar dan KKM yang telah ditetapkan tidak dapat tercapai.

Media pendidikan sebagai salah satu sarana meningkatkan mutu pendidikan sangat penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pendidikan dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam poses belajar mengajar yang pada gilirannya dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya Ada beberapa alasan, mengapa media pendidikan dapat mempertinggi prestasi belajar siswa.

Alasan berkenaan dengan manfaat media pendidikan adalah: (1) Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa; (2) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik; (3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pelajaran; (4) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain; (5) Media pendidikan dapat berupa model/alat peraga, *flowchart*, tabel-tabel, dan media berbasis komputer.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat dan bersifat global. Dewasa ini memaksa penyelenggara pendidikan untuk meningkatkan

kualitas pendidikan dan pembelajarannya secara terus-menerus untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas. Era globalisasi saat ini yang ditandai oleh semakin meluasnya penggunaan teknologi komputer di hampir seluruh segi kehidupan, khususnya di bidang pendidikan. Media berbasis komputer dapat menggabungkan berbagai macam media baik untuk tujuan pembelajaran atau bukan. Keragaman media ini meliputi teks, gambar, audio, video, animasi bahkan simulasi. Media berbasis komputer merupakan kombinasi tiga elemen yaitu suara, gambar dan teks atau kombinasi dari paling sedikit dua media *input* atau *output* dari data, media ini dapat berupa *audio*, animasi, *video*, teks, grafik dan gambar atau merupakan alat yang dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, *audio* dan gambar *video*. Memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (*Information and Communication Technology - ICT*) khususnya teknologi komputer dalam kegiatan pembelajaran diharapkan dapat membantu memecahkan masalah belajar yang di hadapi.

Berdasarkan uraian tersebut maka diharapkan pengembangan media pengajaran berbasis komputer dapat mengatasi permasalahan rendahnya prestasi belajar siswa pada mata Pembelajaran Mengeset Mesin dan Program Mesin CN/CNC Dasar . Selain itu, penggunaan media berbasis komputer pada mata Pelajaran Mengeset Mesin dan Program Mesin NC/CNC Dasar di SMK N 5 Medan dapat dijadikan alternatif memperbaiki mutu pembelajaran mata Pelajaran Mengeset Mesin dan Program Mesin NC/CNC Dasar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang di atas dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang terjadi di SMK N 5 Medan didalam proses belajar mengajar sebagai berikut :

1. Masih banyak guru yang belum menerapkan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar.
2. Belum adanya media pembelajaran berbasis komputer yang sesuai untuk mata pelajaran Mengeset Program Mesin CNC (dasar).
3. Media pembelajaran berbasis komputer untuk memvisualisasikan konsep-konsep teori dan praktek Mata Pelajaran Mengeset Program Mesin CNC belum banyak dikembangkan oleh guru. Misalnya: penggunaan media pembelajaran menggunakan internet, CD multimedia interaktif, video pembelajaran, dan media berbasis komputer menggunakan *software Powerpoint*.
4. Masih terbatasnya produk media pembelajaran yang berbasis komputer untuk Mata Pelajaran Mengeset Program Mesin CNC (Dasar).
5. Belum banyak diketahui secara meluas bagaimana cara mengembangkan media pembelajaran yang berbasis komputer khususnya menggunakan *software Powerpoint*.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang dan identifikasi masalah didapat konsep media yang sesuai dengan kebutuhan serta mudah dalam proses pembuatan dan penggunaannya yaitu dengan menggunakan *software Powerpoint*.

Berdasarkan hal tersebut maka permasalahan hanya dibatasi pada masalah Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer menggunakan *software Powerpoint* untuk mata Pelajaran Mengeset Program Mesin CNC (Dasar) CNC TU 3A Kelas XII SMK N 5 Medan.

D . Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah media pembelajaran berbasis komputer untuk mata pelajaran Mengeset Mesin dan Program Mesin NC/CNC Dasar , layak digunakan sebagai media pembelajaran?
2. Apakah media pembelajaran berbasis komputer untuk mata pelajaran Mengeset Mesin dan Program Mesin NC/CNC Dasar , efektif digunakan sebagai media pembelajaran?

E . Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah :

1. Untuk menghasilkan media pembelajaran Power point mata Pelajaran Mengeset Mesin dan Program Mesin NC/CNC Dasar yang layak diterapkan di SMK Negeri 5 Medan sebagai media pembelajaran .
2. Untuk mengetahui efektifitas media pembelajaran Power point mata PelajaranMengeset Mesin dan Program Mesin NC/CNC Dasar sebagai media pembelajaran .

F . Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan pada penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

- Secara Teoritik
 - a. Bagi Siswa
 - 1) Membantu meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa, terutama pada pembelajaran mata Pelajaran Mengeset Mesin dan Program Mesin CNC (dasar) di SMK N 5 Medan.
 - b. Bagi Guru Praktik
 - 1) Menambah wawasan guru terhadap alternatif media pembelajaran yang menarik dan bermanfaat bagi kegiatan pembelajaran.
 - 2) Meningkatkan motivasi guru untuk memanfaatkan media pembelajaran *Powerpoint*.
 - 3) Membantu memperjelas dalam memahami materi yang disampaikan mengenai mata Pelajaran Mengeset Mesin dan Program Mesin CN/CNC Dasar di SMK N 5 Medan.
- Secara Praktik
 - 1) Mendapatkan pengalaman yang menarik dalam belajar mata Pelajaran Mengeset Mesin dan Program Mesin CN/CNC (dasar) melalui media pembelajaran *Powerpoint*.
 - 2) Sebagai alat bantu mengajar mata Pelajaran Mengeset Mesindan Program Mesin CN/CNC (dasar) di SMK N 5 Medan .