

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang masalah

Proses belajar mengajar yang baik merupakan harapan semua elemen pendidikan di lingkungan sekolah mulai dari guru dan murid serta adanya interaksi yang dilakukan karena akan berkontribusi pada peningkatan sumber daya manusia. Pendidikan merupakan fondasi utama dalam pengembangan karakter serta potensi pelajar, dimana berdasarkan undang-undang No. 20 pasal 1 tahun 2003 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 ke agamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara. Oleh karena itu kemajuan suatu bangsa tidak terlepas dari kualitas pendidikan itu sendiri.

Pada era global sekarang ini Perkembangan dunia pendidikan akan selalu beriringan dengan perkembangan teknologi seperti di era *society 5.0* yang memiliki tujuan untuk mempermudah proses pekerjaan melalui otomatisasi dan akurasi yang tinggi. Selain itu era *society 5.0* memiliki ciri khas dalam kecepatan teknologi di berbagai aspek kehidupan, bersamaan dengan tuntutan yang berkaitan dengan masalah mutu atau kualitas. (Muhajir, 2022)

Banyaknya lembaga yang menagani untuk pendidikan salah satunya adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Pendidikan Menengah Kejuruan adalah pendidikan jenjang menengah yang mengutamakan untuk meningkatkan

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 berkompentensi beradaptasi di lingkungan kerja dan mengembangkan sikap profesional 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, 4) membekali peserta didik dengan kompetensi-kompetensi yang sesuai dengan program keahlian yang dipilih.

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Medan merupakan salah satu lembaga pendidikan yang mempersiapkan para siswanya untuk siap terjun ke dunia kerja di bidangnya masing-masing. Salah satu bidang keahlian di SMK 2 Medan adalah Teknik Pemesinan (TP). Mata pelajaran wajib bagi bidang keahlian teknik pemesinan yang harus dicapai oleh peserta didik adalah mata pelajaran pemesinan frais. Mesin frais adalah salah satu komponen penting dalam dunia manufaktur dan teknik. Mata pelajaran mesin frais di SMK NEGERI 2 Medan memberikan dasar pengetahuan dan keterampilan yang penting bagi para siswa yang ingin mengejar karir dalam industri manufaktur atau teknik. Namun, pengajaran mata pelajaran ini seringkali dihadapi dengan tantangan dalam hal efektivitas dan aksesibilitas pembelajaran. Mesin frais ini pada prinsipnya tool atau pahat yang berputar

mengurangi dimensi benda kerja. Mesin ini juga dapat untuk menghaluskan permukaan, membuat alur, roda gigi, dan bentuk lain yang diinginkan sesuai kemampuan mesin. Bagian dari mesin frais adalah pencekam pahat yang berputar, meja yang dapat digerakkan maju mundur dan kanan kiri, dan motor penggerak pahat.(Gunanto & Pramono 2019) .

Berdasarkan hasil observasi pengamatan langsung dan survei wawancara yang dilakukan peneliti di SMK N 2 Medan pada Oktober 2023 yang dilakukan di kelas XI Teknik Pemesinan. Peneliti memfokuskan penelitian ini pada mata pelajaran pemesinan frais dimana pada saat proses belajar mengajar terutama pada saat pemberian materi didapati penggunaan Media masih sangat minim dan masih sebatas media konvensional, power point serta LKPD. Sehingga pemberian materi yang dilakukan oleh guru terasa membosankan dan belum dapat tersampaikan dengan baik kepada siswa, sehingga hasil belajar siswa masih dirasa kurang maksimal hal ini terbukti pada hasil belajar siswa tahun ajaran 2021/2022 dimana terdapat 10 siswa dari 30 siswa yang mendapat nilai di bawah 80 dan pada tahun ajaran 2021/2022 terdapat 22 siswa dari 31 siswa yang mendapat nilai di bawah 80. Hal inilah yang menjadi salah satu kelemahan penggunaan Media pembelajaran interaktif, karena belum adanya penggunaan Media pembelajaran yang menampilkan video dan simulasi pada saat proses pembelajaran berlangsung. Seiring berjalannya waktu, kemajuan teknologi khususnya Media pembelajaran interaktif video perlu diterapkan dalam proses belajar mengajar, karena jika tidak, pendidikan akan mengalami ketertinggalan, karena Media merupakan komponen pembelajaran yang berkontribusi besar terhadap keberhasilan pendidikan nasional. Media pembelajaran membutuhkan inovasi baru yang interaktif. Selain itu, siswa

mengalami kesulitan lain dalam memahami dan menalar tentang topik yang dianggap abstrak dalam teknik mesin. Akibatnya, proses pengiriman informasi dari guru ke siswa kurang dapat diterima, karena presentasi video interaktif memungkinkan siswa untuk memahami konten dengan cepat dan mudah. Materi yang disampaikan guru sesuai dengan kemampuan yang dicapai melalui pembelajaran terus menerus.

Semua proses belajar mengajar membutuhkan Media untuk Mediasi. Dengan demikian, Media merupakan salah satu faktor kunci dalam pencapaian tujuan pembelajaran dan keberhasilan pembelajaran yang lebih baik. Dalam arti terapan, siswa dapat memahami dan mendiskusikan materi sehingga dapat membuat proyek konkret untuk materi pembelajaran Kesenjangan yang muncul antara tujuan pembelajaran dengan masalah dan kesulitan lapangan menunjukkan perlunya penilaian baik dari segi metode, Media pembelajaran, maupun lembaga lain yang tidak mendukung pembelajaran. Kesulitan dalam proses pembelajaran yang tidak segera diatasi akan mempengaruhi pencapaian tujuan pembelajaran. Dampaknya antara lain kurangnya kelengkapan Media pembelajaran, kurangnya semangat siswa untuk belajar, kesulitan dalam memahami konsep pengeditan abstrak, kesulitan dalam mendemonstrasikan masalah, dan kejelasan pemahaman siswa pada materi terbaik kedua dan siswa, serta Media pembelajaran, antara lain kurang nyaman, kurang aktif, dan kurang interaktif pembelajaran. Mengubah Media pembelajaran bukan berarti meninggalkan Media yang sudah ada, karena masing-masing Media memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa masih terdapat kekurangan dalam pemanfaatan dan penggunaan Media pembelajaran

yang kurang optimal. Oleh karena itu, diperlukan Media baru yang lebih bermanfaat dalam proses pembelajaran. *Amimaker* merupakan salah satu inovasi yang dapat dijadikan alternatif untuk media pembelajaran. Aplikasi tersebut lebih mudah untuk dibuat dan diaplikasikan oleh tenaga pendidik, dimana tersedia dengan mudah di laman internet. Animaker merupakan salah satu aplikasi yang dapat menciptakan Gerakan-gerakan lengkap dengan suara-suara serta transisi sehingga memberikan kesan materi pembelajaran yang lebih menarik perhatian (Fauzan & Rahdiyanta 2017)

Apriyansyah. (2020). Media pembelajaran video berbasis animasi menunjukkan bahwa media pembelajaran sangat setuju digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran serta sebagai variasi, efektif dan juga mudah dipahami. Media yang inovatif membuat siswa tidak bosan selama proses pembelajaran, membuat siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan, serta meningkatkan kualitas proses pembelajaran

Media pembelajaran yang dilakukan secara terus-menerus dengan berbantuan video sangat bermamfaat untuk semua kegiatan pendidikan dan pembelajaran. Dengan menarik Media dan menyajikan materi, siswa dapat meningkatkan rasa ingin tahunya. Media video tutorial dapat menjelaskan hal-hal yang tidak dapat dijelaskan oleh metode pembelajaran konvensional, dimana materi teori, dan praktik dapat diisi pada Media pembelajaran interaktif. Dibandingkan dengan visualisasi yang terbatas di buku teks, presentasi simulasi membuat video lebih mudah dan cepat dipahami siswa. Penelitian untuk mengembangkan Media pembelajaran video tutorial berbasis Animaker yang tepat dan berbentuk baik untuk meningkatkan efektivitas dan keberhasilan pembelajaran kegiatan pendidikan dan

pembelajaran berdasarkan teori prosedur proses pengelasan dan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Oleh karena itu, peneliti termotivasi untuk meneliti dan menguji Kelayakan dan keefektifitas Media pembelajaran video tutorial berbasis Animaker pada mata pelajaran Pemesinan Frais (Miling) dengan judul “**Pengembangan Video Tutorial Berbantuan Media Animaker Pada Mata Pelajaran Pemesinan Frais Di SMK NEGERI 2 Medan.**”

1.2. Identifikasi Masalah

berdasarkan dengan latar belakang yang telah di uraikan di atas perlu dilakukan maka identifikasi masalah adalah sebagai berikut :

1. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru pada saat proses belajar mengajar yang masih menggunakan metode konvensional yang kurang menarik minat siswa.
2. Kurangnya antusiasme dari siswa pada saat proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran permesinan frais.
3. Belum adanya penggunaan Media pembelajaran interaktif berbasis Animaker khususnya pada mata pelajaran permesinan frais.
4. Banyak konsep pada pembelajaran pemesinan frais yang sulit dijelaskan jika menggunakan metode konvensional.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah di jabarkan di atas perlu dilakukan pengembangan Media pembelajaran yang mendukung pelaksanaan pembelajaran. Mengingat keterbatasan penulis dalam hal kemampuan, waktu, materi, serta untuk membuat penelitian semakin terarah, maka di buat pembatasan

masalah, masalah dibatasi dengan melakukan pengembangan Media pembelajaran pada kompetensi prosedur proses ataupun langkah-langkah pengoperasian permesinan frais (Miling) dan melakukan uji kelayakan multimedia pembelajaran interaktif melalui validasi dari beberapa ahli, di antaranya ahli media, ahli materi, dan ahli desain pembelajaran serta siswa sebagai pengguna (user) serta uji efektifitas pada mata pelajaran permesinan frais (Miling) kelas XI Teknik Pemesinan Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Medan.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah yang diambil dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana pengembangan Media pembelajaran Menggunakan Animaker pada mata pelajaran Pemesinan Frais (Miling) di SMK Negeri 2 Medan T.A 2023/ 2024.
2. Bagaimana Kelayakan pengembangan produk oleh para ahli materi, ahli media ahli desain pembelajaran dan siswa terhadap Media pembelajaran menggunakan video tutorial berbasis Animaker pada mata pelajaran Pemesinan Frais (Miling) di SMK Negeri 2 Medan?
3. Bagaimana efektifitas Media pembelajaran yang dikembangkan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran pemesinan frais (Miling) di kelas XI SMK Negeri 2 Medan

1.5. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah yang dihadapi, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengembangkan produk Media pembelajaran video tutorial menggunakan Animaker pada mata pelajaran Pemesinan frais untuk meningkatkan kualitas belajar peserta didik.
2. Mengetahui Kelayakan produk Media pembelajaran video tutorial berbasis Animaker pada mata pelajaran pemesinan frais.
3. Mengetahui efektifitas Media pembelajaran yang dikembangkan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran pemesinan frais di kelas XI SMK Negeri 2 Medan.

1.6. Manfaat Hasil Penelitian

1.6.1. Bagi Siswa

penelitian ini berguna untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar dengan menggunakan Media yang menarik sehingga memberikan dampak yang positif terhadap hasil belajar siswa

1. Memudahkan siswa memahami konsep dan aplikasi materi pelajaran.
2. Mengaktifkan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran yang sedang berlangsung
3. Menjadi tidak mudah jenuh atau bosan dalam mengikuti pembelajaran

1.6.2. Bagi Guru

1. Membantu guru menyampaikan materi pembelajaran yang berkaitan dengan materi prosedur proses pengelasan pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik mesin sehingga memudahkan pencapaian kompetensi pembelajaran.
2. Mendorong guru untuk meningkatkan proses pembelajaran di kelas dengan Media pembelajaran interaktif yang menarik

1.6.3. Bagi Sekolah

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

1.6.4. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman dalam proses pengembangan Media berbasis Animaker pada pembelajaran pemesinan frais serta memberikan kontribusi pada dunia pendidikan terkait pengembangan media pembelajaran yang interaktif

1.6.5. Bagi Kampus

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

1.7. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

1. Media pembelajaran berupa file yang dapat di simpan di flasdis dan Media penyimpanan lainnya
2. Media pembelajaran berbasis Animaker memuat konten materi dalam bentuk teks, gambar, dan video untuk siswa
3. Tampilan yang menarik sehingga dapat meningkatkan minat peserta didik dalam proses belajar mengajar.
4. Materi yang ada di dalamnya sesuai dengan kebutuhan belajar siswa
5. Dapat dilihat dimana saja sehingga memudahkan dalam penggunaannya

1.8. Pentingnya Pengembangan

Pengembangan Media pembelajaran berbasis Media interaktif, diharapkan menjadikan pembelajaran menjadi lebih menarik dan efisien sehingga mendorong motivasi belajar siswa. Pengembangan ini juga ditujukan untuk guru dalam

menyediakan Media pembelajaran berbantuan komputer untuk menyampaikan materi pelajaran

1.9. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Dalam pengembangan Media pembelajaran ini terdapat beberapa keterbatasan, antara lain:

1. Media pembelajaran ini hanya terbatas pada satu pokok materi yaitu kompetensi dasar menggunakan mesin frais pada mata pelajaran pemesinan frais.
2. Pengembangan ini hanya ditekankan pada prosedur kebutuhan dan uji validasi Media
3. Uji coba Media pengembangan hanya dibatasi pada siswa kelas XI SMK Negeri 2 Medan Bidang Keahlian Teknin Pemesinan

