

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Suatu bangsa dapat kehilangan jati diri jika nilai dan identitasnya tidak ditanamkan dengan baik melalui pendidikan (Setianingsih et al. 2021). Pendidikan adalah kunci dalam membentuk SDM (Sumber 2021Daya Manusia) yang unggul, membekali mereka dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap untuk berkontribusi dalam pembangunan(Likuwatan,2024). Pendidikan selama 12 tahun merupakan langkah penting dalam membentuk individu yang memiliki SDM (Sumber Daya Manusia) unggul, salah satunya melalui pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (Permendikbud 2018). Lulusan SMK diharapkan dapat menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang unggul dalam keterampilan, kompetensi, dan karakter mandiri, sehingga siap untuk memasuki dunia kerja.

Dalam mewujudkan individu yang unggul dan siap memasuki dunia kerja, pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) perlu menerapkan pembelajaran yang efektif. Implementasi pembelajaran yang optimal memerlukan lingkungan belajar yang kondusif, pembentukan karakter disiplin dan tanggung jawab, sarana dan prasarana yang memadai, serta proses pembelajaran yang terstruktur.Lingkungan belajar yang kondusif tercermin dalam suasana kelas yang tertib, kebebasan siswa dalam belajar, perkembangan perilaku yang sesuai, iklim sosio-emosional yang positif, serta pengelolaan kelas yang efektif (Harjali,2016). Sarana dan prasarana pembelajaran yang memadai juga diperlukan di sekolah menengah kejuruan untuk mewujudkan individu yang unggul, seperti

laboratorium praktik, peralatan teknologi terbaru, serta kemitraan yang erat dengan dunia usaha dan industri. (Rozi and Zein 2024).

Salah satu aspek penting lainnya dalam mendukung pembelajaran yang efektif adalah penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Media pembelajaran, seperti simulasi digital, e-learning, video tutorial, dan perangkat lunak berbasis industri, dapat membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam dan meningkatkan keterampilan praktis mereka (Sitepu, 2021). Dengan demikian, pendidikan SMK perlu didukung oleh lingkungan kondusif, karakter kuat, sarana memadai, dan media pembelajaran inovatif untuk menghasilkan lulusan yang unggul dan siap bersaing..

Saat melaksanakan kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) 2 di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan dan melakukan observasi terhadap siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor, ditemukan bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis digital belum dilakukan secara maksimal dalam proses belajar mengajar. Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa guru masih dominan menggunakan metode mengandalkan buku paket atau modul cetak sebagai sumber belajar utama. Dalam pembelajaran kompetensi keahlian seperti sistem pemindah tenaga pada sepeda motor, siswa membutuhkan media visual yang interaktif agar mampu memahami mekanisme dan fungsi komponen secara menyeluruh. Namun, keterbatasan media yang digunakan menyebabkan banyak siswa tampak kurang antusias, mudah bosan, dan pasif selama proses pembelajaran.. Situasi ini dipengaruhi oleh kemampuan siswa beradaptasi terhadap teknologi pembelajaran

digital. Akibatnya, efektivitas proses pembelajaran terganggu, yang terlihat dari rendahnya pencapaian kompetensi siswa terhadap materi, seperti yang tercermin dalam hasil evaluasi pembelajaran yang dibandingkan dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM)., seperti pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Hasil Belajar Siswa

No	Tahun Ajaran	Jumlah Siswa	Tuntas(75)	Persentase Tuntas(%)	Tidak Tuntas	Persentase Tidak Tuntas
1	2024/2025	30	14	46,67	16	53,33
2	2025/2026	30	13	43,33	17	56,67
3	Rata-rata			45,00		55,00

Berdasarkan Berdasarkan tabel hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Pemindah Tenaga Sepeda Motor selama dua tahun terakhir, diketahui bahwa rata-rata persentase siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 55,00%, sedangkan siswa yang telah tuntas hanya sebesar 45,00%. Data tersebut menunjukkan bahwa tingkat ketidaktuntasan hasil belajar siswa masih tergolong tinggi, sehingga diperlukan upaya perbaikan dalam proses pembelajaran melalui pengembangan E-modul yang inovatif dan sesuai dengan karakteristik siswa

Data ini menunjukkan bahwa rendahnya capaian kompetensi berdampak pada rendahnya hasil belajar. Hasil belajar yang di maksud ialah pada Elemen perawatan dan perbaikan sistem pemindah tenaga sepeda motor , Perawatan sistem pemindah tenaga sepedamotor melibatkan beberapa kompetensi penting, yaitu mengidentifikasi komponen sistem pemindah tenaga, menjelaskan prinsip kerja sistem tersebut, melakukan pemeriksaan secara berkala, dan melaksanakan perawatan rutin. Dengan menguasai kompetensi-kompetensi ini, pemilik

sepedamotor dapat memastikan kinerja dan keandalan kendaraan tetap optimal, serta mencegah kerusakan yang lebih serius. Pada capaian kompetensi perawatan rutin sistem pemindah tenaga sepeda motor yang dilakukan siswa kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan tergolong rendah.

SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan, sebagai salah satu sekolah kejuruan, memiliki fasilitas dasar yang cukup memadai untuk mendukung proses pembelajaran, seperti ruang praktik khusus, peralatan dasar perbengkelan, dan tenaga pengajar yang kompeten di bidang teknik sepeda motor. Lingkungan belajar juga didukung oleh budaya disiplin dan partisipasi aktif siswa dalam kegiatan praktik.

Namun, dalam pelaksanaannya, masih terdapat beberapa kendala yang memengaruhi optimalisasi proses belajar mengajar. Salah satu tantangan utama yang dihadapi adalah pemanfaatan media pembelajaran digital yang interaktif dan menarik yang belum dilakukan secara maksimal. Hal ini berdampak pada terbatasnya variasi metode penyampaian materi, terutama dalam mata pelajaran produktif yang memerlukan visualisasi dan simulasi. Selain itu, prasarana pendukung untuk kegiatan praktikum, seperti alat peraga berbasis teknologi terbaru, juga belum sepenuhnya diperbarui. Kendala ini sebagian besar disebabkan oleh keterbatasan anggaran sekolah dalam pengadaan perangkat praktik modern yang sesuai dengan perkembangan teknologi di industri otomotif.

Kondisi tersebut menjadi dasar pentingnya pengembangan e-modul, diharapkan dapat menjadi solusi untuk mengatasi masalah yang ada. E-modul tidak hanya menyajikan materi dalam bentuk teks, tetapi juga dapat dilengkapi

dengan gambar, animasi, audio, video, serta latihan soal interaktif yang mendukung pembelajaran mandiri maupun pembelajaran berbasis teknologi. Dengan adanya e-modul, diharapkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif, efisien, dan mampu meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa., guna meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya pada materi sistem pemindah tenaga sepeda motor.

Media pembelajaran digital, seperti platform Canva, Google classroom ,youtube, quizizz, menjadi salah satu solusi untuk mengatasi rendahnya pemahaman siswa terhadap materi(Rahmawati, Inayah, and Marlina 2024). Oleh karena itu, pengembangan E-modul yang inovatif sangat penting untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa di kelas XI Teknik Sepeda Motor di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. Media pembelajaran yang efektif dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dan mendukung penerapan *self-directed learning* (SDL), di mana siswa mengambil inisiatif dalam mengelola pembelajaran mereka(K. Piratheeaban 2024). Dengan SDL, siswa dapat merancang pengalaman belajar yang sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka, sehingga tidak hanya memahami materi dengan lebih baik, tetapi juga mengembangkan keterampilan dan pengetahuan secara mandiri. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, serta membekali mereka dengan keterampilan kritis yang diperlukan untuk sukses di dunia industri otomotif yang terus berkembang.

Dengan mengembangkan e-modul pembelajaran perbengkelan sepeda motor untuk siswa tunagrahita ringan. Validasi dari ahli materi dan media menunjukkan hasil yang sangat baik, dan uji efektivitas membuktikan bahwa e-modul tersebut layak digunakan sebagai sumber belajar alternatif.(Abadi 2024).Canva dapat menjadi alat bantu yang efektif dalam membuat E-Modul berbasis teknologi, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami materi dengan tampilan visual yang menarik (Srirahayu et al. 2024) Selain itu, E-Modul ini dirancang untuk mendukung model pembelajaran *Self-Directed Learning* (SDL), karena memungkinkan siswa belajar secara mandiri, sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar masing-masing. Oleh karena itu, berdasarkan berbagai temuan tersebut, pengembangan E-Modul berbasis Canva untuk materi Sistem Pemindah Tenaga Sepeda Motor diharapkan dapat memberikan solusi terhadap permasalahan pembelajaran di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. Dengan menggunakan Canva, materi dapat disajikan dalam bentuk infografis, animasi, dan presentasi interaktif, sehingga lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang dan permasalahan yang ditemukan, maka akan dilakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan E-Modul Sebagai Media Pembelajaran pada Kompetensi Pemeliharaan/Perawatan Sistem Pemindah Tenaga Sepeda Motor pada Siswa Kelas XI Teknik Sepeda Motor SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran digital interaktif belum dimanfaatkan secara maksimal dalam proses pembelajaran di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
2. Media pembelajaran E-Modul materi sistem pemindah tenaga sepeda motor belum tersedia.
3. Hasil belajar siswa belum optimal, terbukti dari data observasi bahwa 53% siswa memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada materi perawatan dan perbaikan sistem pemindah tenaga sepeda motor.
4. Belum tersedianya media pembelajaran yang inovatif dan efektif untuk mendukung model pembelajaran Self-Directed Learning

1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus, maka pembatasan masalah yang dilakukan adalah:

1. Penelitian ini hanya difokuskan pada pengembangan e-modul pembelajaran materi sistem kopling sepeda motor bagi siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
2. Model yang digunakan dalam penyusunan modul adalah Self-Directed Learning

3. Pengembangan E-Modul dibuat menggunakan Canva sebagai platform utama.
4. Pengembangan media hanya dilakukan di satu kelas XI Program keahlian teknik sepeda motor di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah ditetapkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengembangkan e-modul sebagai media pembelajaran pada Elemen pemeliharaan/perawatan sistem pemindah tenaga sepeda motor bagi siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?
2. Bagaimana efektivitas e-modul sebagai media pembelajaran pada kompetensi pemeliharaan/perawatan sistem pemindah tenaga sepeda motor bagi siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?

1.5 Tujuan Pengembangan Produk

Tujuan pengembangan produk Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengembangkan e-modul sebagai sarana pembelajaran pada elemen pemeliharaan dan perawatan sistem pemindah tenaga sepeda motor untuk siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Sepeda Motor di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

2. Untuk membuktikan efektivitas e-modul sebagai media pembelajaran pada elemen pemeliharaan/perawatan sistem pemindah tenaga sepeda motor bagi siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

1.6 Manfaat Pengembangan Produk

Penelitian ini diharapkan dapat menyajikan informasi yang bermanfaat, untuk dapat memberikan kontribusi positif bagi guru, peserta didik, sekolah, dan terutama bagi pengembangan wawasan peneliti, Manfaat dari pengembangan E-Modul pembelajaran ini adalah:

1. Bagi Siswa: Membantu siswa memahami konsep sistem pemindah tenaga pada sepeda motor dan meningkatkan keterampilan teknis mereka dengan metode yang lebih interaktif dan menarik.
2. Bagi Guru: Mempermudah penyampaian materi dan meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.
3. Bagi Sekolah: Mendukung inovasi dalam pembelajaran berbasis teknologi digital.
4. Bagi Peneliti Lain: Menjadi referensi dalam pengembangan media pembelajaran berbasis digital lainnya.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebuah E-Modul sebagai berikut:

1. Berbasis digital dan dikembangkan memanfaatkan platform Canva.
2. Memuat materi sistem pemindah tenaga sepeda motor yang disajikan secara visual menarik. dimana penyajiannya akan lebih menarik, praktis, dan mudah dipahami peserta didik.
3. Dilengkapi dengan animasi, gambar, dan video interaktif untuk meningkatkan pemahaman siswa.
4. Mudah diakses oleh siswa melalui perangkat komputer atau ponsel pintar.
5. Memiliki evaluasi atau kuis untuk mengukur pemahaman siswa.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan e-modul berbasis Canva untuk pemeliharaan dan perawatan sistem pemindah tenaga sepeda motor sangat penting dilakukan guna memenuhi kebutuhan pembelajaran di SMK yang mengharuskan penggunaan media belajar yang inovatif, interaktif, dan sesuai dengan kemajuan teknologi. Media pembelajaran yang menarik serta mudah diakses dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman siswa terhadap materi yang kompleks seperti sistem pemindah tenaga sepeda motor. Selain itu, e-modul ini juga mendukung pembelajaran mandiri (Self-Directed Learning), sehingga siswa dapat lebih aktif dalam mengelola proses belajarnya. Dengan demikian, pengembangan e-modul

ini diharapkan dapat menjadi solusi atas keterbatasan media pembelajaran konvensional sekaligus membantu meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi:

1. Siswa memiliki akses ke perangkat digital seperti komputer atau ponsel pintar.
2. Guru dan siswa memiliki kemampuan dasar dalam menggunakan media digital.
3. Media pembelajaran berbasis Canva dapat meningkatkan pemahaman siswa

Keterbatasan:

1. Keterbatasan jaringan internet yang mungkin menjadi kendala bagi siswa dalam mengakses media pembelajaran.
2. Tidak semua siswa memiliki perangkat yang mendukung penggunaan media berbasis digital.
3. Penggunaan Canva memiliki keterbatasan fitur dalam versi gratis, sehingga mungkin terdapat batasan dalam pengembangan media.