

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan berperan penting terhadap pengembangan potensi yang dimiliki manusia, dengan memperhatikan aspek keberagaman, moralitas, individualitas, sosialitas, dan kebudayaan secara menyeluruh dan terpadu. Dengan demikian, tujuan pendidikan adalah untuk meningkatkan kemanusiaan seseorang (Sujana, 2019).

Menurut Prestiasi (2021) pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sehingga peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya dalam kerohanian, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia dan kemampuan yang dibutuhkan oleh diri mereka dan masyarakat. Selain mengajarkan keahlian khusus, pendidikan juga mencakup pemberian pengetahuan, pertimbangan, dan kebijaksanaan yang lebih mendalam dan tidak selalu tampak secara langsung.

SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan telah menerapkan Kurikulum Merdeka Belajar (KMB) dalam proses pembelajarannya. Sekolah ini bertujuan mempersiapkan siswa menjadi tenaga kerja yang kompeten sesuai dengan keahlian masing-masing jurusan. Sesuai dengan visinya, SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan berupaya menjadi lembaga pendidikan dan pelatihan yang unggul dalam prestasi akademis dan non-akademis, dengan berlandaskan iman dan taqwa, berbudi luhur, serta berwawasan lingkungan. Dengan visi tersebut, diharapkan SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan mampu mencetak lulusan yang unggul dalam prestasi akademis.

Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan adalah salah satu elemen pelajaran produktif yang harus diikuti oleh siswa di SMK dengan program keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO). Pembelajaran ini bertujuan agar siswa memiliki keterampilan dalam merawat mesin kendaraan, kemampuan mendiagnosis kerusakan mesin, serta memperbaiki kerusakan pada mesin kendaraan ringan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) dan berdasarkan prinsip kesehatan dan keselamatan kerja (K3) (Hutama Sitompul, dkk, 2022).

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilaksanakan pada tanggal 14 Mei 2024 oleh peneliti di bengkel otomotif SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan didapati bahwa bengkel tersebut tertata rapi, terdapat mobil-mobil praktek, peralatan bengkel seperti *handtools* dan fasilitas pendukung kegiatan praktikum yaitu 2 buah *car lift*.

Peneliti juga melakukan observasi di dalam kelas pada jam pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan. Modul Ajar yang digunakan berupa *softcopy* file *pdf* yang tampilannya cenderung monoton dan tidak dilengkapi dengan gambar-gambar yang menarik. Modul ajar yang digunakan diketahui merupakan file yang *di-download* dari Google dan tidak teratur dikarenakan berganti-ganti menyesuaikan dengan materi pembelajaran yang akan diberikan. Ketidakteraturannya penggunaan modul ajar sebagai media pembelajaran ini dikhawatirkan dapat memperlambat penyampaian materi pembelajaran.

Selama jam pelajaran berlangsung, hanya terdapat 5 siswa yang aktif bertanya dan 27 siswa lainnya cenderung pasif tidak bertanya maupun menanggapi

pertanyaan yang diberikan oleh guru. Peneliti melakukan wawancara singkat dengan guru pelajaran PMKR tersebut setelah jam pelajaran usai. Berdasarkan penuturan dari guru tersebut, elemen pelajaran keahlian merupakan pelajaran yang kompleks dan berat untuk dicerna secara teori, oleh sebabnya siswa cenderung lebih menyukai praktikum daripada pembelajaran teori. Berangkat dari penuturan guru tersebut, peneliti akhirnya melakukan observasi nilai ujian tengah semester T.A. 2024/2025 siswa kelas XI TKR 2 SMKN 1 Percut Sei Tuan dan didapati tidak satu pun dari siswa yang memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan sekolah yaitu 75.00; nilai tertinggi 73.00, sedangkan nilai terendah 0.00.

Hasil ujian tengah semester yang tidak memenuhi KKTP tersebut menjadi isyarat bahwa siswa tidak memahami materi pelajaran dengan baik. Terdapat faktor-faktor yang menjadi penyebab siswa sulit memahami materi pelajaran, yaitu: model pembelajaran tidak tepat, pendekatan yang kurang tepat terhadap siswa, media pembelajaran yang kurang menarik, atau bahkan dari karakteristik siswa yang cenderung lebih menyukai pembelajaran praktikum daripada teori.

Model pembelajaran yang diterapkan pada elemen pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan di kelas XI TKR SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan adalah model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Menurut Wulandari (2020) PjBL merupakan sebuah pendekatan inovatif dalam seni pengajaran. Peran guru adalah sebagai fasilitator yang memberikan dukungan kepada siswa ketika mereka mengajukan pertanyaan terkait teori, serta memberikan motivasi agar siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Menurut Yahya (2020) model pembelajaran

*Project Based Learning* memberi pendidik kesempatan untuk mengendalikan penuh proses pengajaran yang berlangsung, dengan memasukkan kerja proyek sebagai bagian dari pembelajaran

Menurut Deby (2024) mengatakan bahwa model pembelajaran PjBL dapat membantu siswa dalam melatih kemampuan berpikir kritis dan kreatif untuk membuat produk yang berkualitas. Model pembelajaran PjBL diharapkan dapat membantu siswa untuk berpikir kritis dalam mencari tau penyebab terjadinya celah pada katup dan mengembangkan kreativitas siswa menciptakan suatu produk yang bermanfaat bagi siswa. Setelah mengetahui faktor penyebabnya, siswa akan diarahkan dalam merancang dan membuat produk yang diharapkan dapat menjadi solusi dari masalah tersebut. Pada akhirnya, produk yang telah jadi akan dipresentasikan di depan kelas untuk kemudian dievaluasi oleh guru.

Penggunaan model pembelajaran PjBL harus didukung oleh media yang dikemas secara kreatif untuk mampu merangsang siswa dalam upaya meningkatkan minat belajar. Menurut Masrucha (2021) pembelajaran berbasis proyek di dalam kelas dapat dimaksimalkan dengan dukungan media pembelajaran. Media pembelajaran berperan dalam meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan sangat membantu dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Sementara itu, model pembelajaran PjBL yang telah diterapkan cenderung merangsang minat siswa untuk melakukan kegiatan praktis dan kurang dalam teori. Menurut Mahardhi (2020) pembelajaran teori perlu dimiliki sebelum melakukan praktik, karena teori menyediakan pengetahuan yang mendukung pelaksanaan kegiatan.

Dalam pembelajaran teori, dibutuhkan media sebagai sarana dalam membantu penyampaian materi pembelajaran. Menurut Junaidi (2019) media secara umum merujuk pada alat komunikasi untuk meneruskan informasi, pesan, atau konten kepada audiens. Media dalam pembelajaran adalah segala alat yang dipakai untuk menyampaikan materi kepada siswa serta mampu merangsang keingintahuan dan kreativitas siswa dalam aktivitas pembelajaran.

Peran guru dalam memilih media dalam kegiatan pembelajaran sangat penting untuk memastikan bahwa materi pelajaran dapat tersampaikan dengan tepat sasaran kepada siswa. Guru harus memiliki pemahaman yang mendalam tentang karakteristik siswa, tujuan pembelajaran, serta kelebihan dan kekurangan berbagai jenis media pembelajaran. Dengan memilih media yang sesuai, guru dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memperjelas konsep yang diajarkan, dan mengakomodasi berbagai gaya belajar. Media yang tepat juga dapat membantu memfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam dan meningkatkan retensi informasi. Oleh karena itu, kemampuan guru dalam menentukan media secara tepat sasaran sangat krusial dalam membangun kegiatan pembelajaran yang efektif (Putra, 2024).

Media dalam kegiatan pembelajaran dikembangkan dengan memanfaatkan aplikasi Canva dapat menjadi pilihan yang efektif. Dengan bantuan Canva, guru dapat lebih dalam mudah merancang dan mendesain media baik dalam bentuk presentasi, infografis, maupun poster. Fitur-fitur yang intuitif memungkinkan pengguna untuk menyesuaikan desain sesuai kebutuhan, menambahkan gambar, teks, dan grafik secara kreatif. Hal ini memungkinkan para pengajar untuk

menciptakan suasana belajar yang baru dan meningkatkan minat siswa dalam belajar.

Media dalam kegiatan pembelajaran yang dikembangkan dengan aplikasi Canva telah menjadi pilihan yang populer dalam dunia pendidikan. Dalam jurnal "Pemanfaatan Aplikasi Canva dalam Pembuatan Media Pembelajaran" oleh Sari (2021), disebutkan bahwa Canva memiliki Fitur-fitur yang mudah digunakan untuk membuat materi pembelajaran yang menarik. Dengan Canva, guru dapat dengan cepat membuat gambar, infografis, dan desain visual lainnya yang memperkaya pengalaman belajar siswa. Canva memberikan kebebasan secara luas dalam menyesuaikan konten pembelajaran yang dibutuhkan di kelas dan materi pelajaran yang diajarkan. Dengan demikian, penggunaan Canva sebagai alat bantu dalam pengembangan media pembelajaran telah menciptakan kesempatan dalam meningkatkan efektivitas dunia pembelajaran di era digital ini.

Media dalam kegiatan pembelajaran dikembangkan dengan cara memanfaatkan aplikasi Canva dapat membantu tercapainya tujuan dari model *Project Based Learning* (PjBL). Guru dapat lebih mudah membuat beragam materi pembelajaran yang menarik, seperti poster, presentasi, dan infografis dengan bantuan Canva dan sesuai dengan proyek yang sedang dikerjakan oleh siswa. Dengan memanfaatkan fitur-fitur yang canggih dan templat yang telah disediakan, akan sangat mungkin bagi guru untuk merangsang siswa untuk lebih aktif dalam memahami materi pembelajaran dan mendorong kolaborasi antara sesama siswa dalam menyelesaikan proyek-proyek pembelajaran yang ditetapkan.

Untuk membantu mengembangkan media pembelajaran, model pengembangan yang tepat dan sesuai dengan tujuan dari pengembangan media tersebut sangatlah diperlukan. Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan salah satu model pengembangan yang dikenal sebagai ADDIE, yang merupakan akronim dari Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Model pengembangan ADDIE ini dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan media, bahan ajar, model pembelajaran, serta strategi pembelajaran. Penggunaan model ADDIE dalam pengembangan media pembelajaran dapat menghasilkan media yang lebih praktis, sehingga memudahkan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Model ADDIE berfungsi sebagai kerangka kerja untuk mengembangkan produk penelitian (Nurmalasari, 2022).

Melalui informasi diatas yang melatar belakangi melakukan penelitian ini, maka peneliti menyimpulkan untuk memunculkan ide untuk melakukan penelitian berjudul: “Pengembangan Media Pembelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan Berbasis PjBL Menggunakan Aplikasi Canva di Kelas XI”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Latar belakang masalah menjadi dasar untuk mengidentifikasi beberapa pada penelitian ini, yaitu:

- a. Pada kegiatan pembelajaran teori PMKR, siswa kebanyakan pasif dan kegiatan pembelajaran tidak berjalan secara 2 arah antara guru yang menjelaskan dan siswa yang bertanya maupun menjawab pertanyaan.
- b. PMKR atau pemeliharaan mesin kendaraan ringan merupakan elemen pelajaran kategori sulit untuk dipelajari secara teori.

- c. Karakteristik siswa lebih menyukai pembelajaran praktikum daripada teori.
- d. Hasil belajar siswa keseluruhan berada di bawah KKTP yang diharapkan 75.00, sementara nilai tertinggi 73.00 dan nilai terendah 0.00.
- e. Penerapan model pembelajaran PjBL tidak didukung media pembelajaran yang menarik.
- f. Media pembelajaran kurang menarik dan cenderung monoton.

### 1.3 Batasan Masalah

Karena keterbatasan peneliti, maka tidak semua poin pada uraian identifikasi masalah dapat diteliti. Penelitian ini dibatasi hanya pada pengembangan media pembelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan menggunakan aplikasi Canva berbasis *Project Based Learning* (PjBL) dengan materi pemeriksaan komponen utama *Engine* materi pemeriksaan komponen utama *engine* dengan proyek akhir pemeriksaan komponen utama *engine* di kelas XI TKR II SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan T.A. 2024/2025 yang dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE.

### 1.4 Rumusan Masalah

Batasan masalah di atas membentuk rumusan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan berbasis *Project Based Learning* (PjBL) menggunakan aplikasi Canva di kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?

- b. Bagaimana kelayakan media pembelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan berbasis *Project Based Learning* (PjBL) menggunakan aplikasi Canva di kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?
- c. Bagaimana efektivitas media pembelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan berbasis *Project Based Learning* (PjBL) yang dikembangkan menggunakan aplikasi Canva dengan meningkatkan pemahaman siswa pada elemen pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan kelas XI di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Rumusan masalah di atas sejalan dengan tujuan dari penelitian ini, yang mana dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Menganalisis proses pengembangan media pembelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan berbasis *Project Based Learning* (PjBL) menggunakan aplikasi Canva di kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
- b. Menganalisis kelayakan media pembelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan berbasis *Project Based Learning* (PjBL) menggunakan aplikasi Canva di kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
- c. Menganalisis efektivitas media pembelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan berdasarkan tingkat keefektifan berbasis *Project Based Learning* (PjBL) menggunakan aplikasi Canva di kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat diterima oleh berbagai target

pengguna seperti berikut:

a. Bagi Sekolah

Produk mendapat menjadi tambahan sarana prasarana media pembelajaran bagi sekolah dan dapat menjadi inovasi baru sekolah dalam penerapan teknologi untuk kegiatan belajar mengajar.

b. Bagi Siswa

Produk dapat menjadi referensi dan media pembelajaran yang menarik serta menumbuhkan kreativitas siswa dalam penggunaan teknologi untuk mencari atau membuat suatu inovasi berkaitan dengan keahlian dan potensi dirinya.

c. Bagi Guru

Produk dapat bermanfaat bagi guru sebagai acuan bahan ajar khususnya dalam pembuatan media pembelajaran dan sebagai referensi lainnya berkaitan tentang pengembangan media pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

Produk dapat menjadi sumber informasi sekaligus sebagai bahan acuan bagi peneliti lain dalam menjalankan penelitian pada tingkatan yang lebih tinggi maupun sebagai acuan atau referensi penelitian yang relevan.

### 1.7 Spesifikasi Produk

Media pembelajaran ini dapat dijalankan menggunakan *smartphone* maupun laptop. Produk ini dapat diakses menggunakan canva baik itu versi android maupun versi web. Spesifikasi aplikasi media pembelajaran yang akan dibuat sebagai berikut :

- a. Produk ini dapat diakses melalui *smartphone* maupun laptop.
- b. Untuk mengakses produk hanya perlu melakukan scan barcode untuk pertama sekali dan dapat disimpan di perangkat ponsel pribadi.
- c. Produk akhir berupa media pembelajaran PMKR berupa media presentasi untuk peserta didik dan berisi materi pelajaran, kuis, dan pengerjaan proyek akhir pembelajaran.
- d. Spesifikasi aplikasi ini meliputi:
  - 1) Materi pembelajaran untuk elemen pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan.
  - 2) Animasi materi pembahasan yang sesuai dengan materi.
  - 3) Gambar-gambar yang mendukung materi pembelajaran.
  - 4) Soal evaluasi terkait materi

### 1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

#### a. Asumsi Pengembangan

- 1) Media pada kegiatan belajar pemeliharaan mesin kendaraan ringan dengan materi pemeriksaan komponen utama *Engine* dapat menjadi pemantik bagi siswa dalam belajar dan memahami konsep teori pemeliharaan mesin kendaraan ringan sebagai dasar pengetahuan dan membantu kegiatan praktik.
- 2) Siswa dapat belajar secara mandiri.
- 3) Validator terdiri dari dosen berpengalaman yang dipilih sesuai dengan bidangnya, serta ahli media yang berkompeten.
- 4) Item-item dalam angket validasi memberikan penilaian komprehensif

mengenai kelayakan produk.

b. Keterbatasan Pengembangan

- 1) Produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran yang hanya mencakup materi pemeriksaan komponen utama *Engine*.
- 2) Pengembangan dilakukan menggunakan model pembelajaran PjBL, sedangkan tujuan dari pengembangan adalah memantik siswa untuk lebih aktif di kelas pada saat pembelajaran teori.
- 3) Validasi materi dilakukan oleh guru sebagai ahli materi dan melalui uji coba lapangan yang mana guru juga memiliki kesibukan dalam mengajar.
- 4) Pengujian produk dilakukan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

