

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan yakni wadah peningkatan pengetahuan, kompetensi maupun perilaku dari sekelompok orang dari satu generasi ke generasi selanjutnya yang diberikan pengajaran, pelatihan maupun penelitian dan bagian terpenting bagi setiap negara untuk dapat berkembang lebih maju. Indonesia selaku negara di antara tengah tumbuh disaat ini sedang meningkatkan taraf hidup masyarakat lewat kenaikan mutu pembelajaran supaya bisa membiasakan diri dengan perkembangan era reformasi. Dengan demikian, Akan memunculkan perubahan kearah yang lebih baik sehingga tujuan indonesia lewat kenaikan mutu pendidikan bisa tercapai dengan baik.

Untuk menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bermutu, pemerintah menentukan tujuan khusus di UU Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 perihal sistem Pendidikan Nasional yakni meningkatkan kualitas peserta didik sehingga lebih beriman serta bertaqwa pada sang pencipta, memiliki ahklak baik, kreatif, memiliki ilmu dan jadi rakyat yang memiliki sikap demokratis juga bertanggung jawab (Depdiknas, 2003). Perkembangan pendidikan pada era ini membutuhkan para pendidik yang berkompeten. Pembelajaran yang menyenangkan serta kondusif akan meningkatkan kenyamanan belajar bagi peserta didik sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran. Maka, eksistensi guru bukan hanya sekedar mampu melakukan *stransfer of knowledge* kepada peserta didik.

Hadirnya dunia pendidikan tentu akan membawa dampak berupa peningkatan pengetahuan serta kemampuan yang berdaya saing. Pendidikan formal umumnya meliputi pendidikan dasar, pendidikan menengah, serta perguruan tinggi. Pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 15 tertuang “jenis pendidikan meliputi pendidikan umum, kejuruan, profesi, vokasi, keagamaan, serta khusus” Selanjutnya pendidikan menengah dibedakan menjadi Sekolah Menengah Atas (SMA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), Madrasah Aliyah (MA) serta Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK).

Pendidikan kejuruan merupakan jenjang sekolah dimana pembelajarannya berfokus pada keterampilan tertentu untuk mempersiapkan siswa bekerja pada bidang tertentu. Adapun jenjang kejuruan juga terdiri dari berbagai jenis dan siswa SMK di tuntut untuk terampil pada bidang yang dipilihnya sehingga ia bisa disalurkan ke dunia kerja dengan baik jika sudah lulus nantinya. Selain itu, pendidikan lanjutan tinggi atau pendidikan kuliah (Universitas) juga diharapkan bisa memiliki keterampilan yang diperoleh selama mengenyam pendidikan sesuai dengan bidang yang dipilihnya sehingga dapat memasuki dunia kerja dengan baik, mampu bersaing, terampil, berguna, serta bermanfaat baik bagi diri sendiri, masyarakat maupun bangsa (Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 18).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) ialah salah satu pendidikan formal kejuruan akan mempersiapkan siswa untuk bekerja pada bidang tertentu sehingga pembelajarannya lebih terfokus pada kegiatan praktikum untuk meningkatkan keterampilan tertentu. *Output* dari sekolah ini diharapkan memiliki keterampilan khusus yang berdaya saing dalam memasuki di dunia kerja.

Teknik Kendaraan Ringan (TKR) ialah kompetensi keahlian dari teknik otomotif yang menitikberatkan pada keterampilan jasa perbaikan kendaraan ringan. Kompetensi ini akan mempersiapkan siswa untuk bekerja di bidang jasa perawatan dan perbaikan.

Berpedoman dengan tujuan pendidikan yang tinggi diharapkan memaksimalkan keterampilan sehingga bisa membangun kemandirian sejak dini. Pendidikan tentu perlu dirancang dengan matang juga diselenggarakan dengan sebaik mungkin. Namun, fakta mengungkap bahwa masih adanya kesenjangan hasil pendidikan dengan tuntutan dunia industri yang terbukti melalui tingkatan pengetahuan serta keterampilan lulusan perguruan tinggi belum bekerja sesuai bidangnya. Permasalahan tersebutlah yang menjadi penyebab banyaknya alumni perguruan tinggi yang menganggur dan sulit mencari pekerjaan yang relevan pada bidangnya. Pengembangan ialah proses yang untuk menciptakan kebaruan atas dan menvalidasi produk pendidikan yang telah ada, serta memberi terobosan pada bidang kajian ilmu penelitian pengembangan (Setyosari, 2010).

Sebagai pendidik, guru akan dituntut untuk mampu meningkatkan capaian belajar seperti menerapkan model serta media pada proses pembelajaran. Kehadiran media sangat penting untuk memperjelas suatu materi pelajaran terutama yang berhubungan dengan praktik. Selain itu, kesulitan bahan yang hendak dijelaskan kepada peserta didik bisa menjadi lebih sederhana dengan memanfaatkan media. Media bisa mewakili apa yang kurang mampu diterangkan pendidik secara langsung serta membantu mengkonkritkan materi pelajaran yang masih abstrak. Maka, akan memudahkan siswa mencerna materi dibandingkan tanpa bantuan

media. Modul menjadi salah bahan ajar yang dirancang tersistematik dan berpedoman pada kurikulum sekolah sehingga bisa dipahami oleh peserta didik (Purwanto, 2007).

Suaidin (dalam Aulia, 2014) menjelaskan modul yakni bahan ajar yang terdiri dari serangkaian pengalaman belajar yang dirancang agar meningkatkan pemahaman siswa secara kompleks untuk meraih tujuan belajar. (Nasution, 1993:205) menerangkan modul yakni unit yang lengkap dan berdiri sendiri atas serangkaian aktivitas pembelajaran yang dibuat untuk membantu peserta didik untuk belajar.

Menurut Sudjana (dalam Sumantri, 2015) peranan media pembelajaran diantaranya yakni : (1) pembelajaran mampu menarik perhatian peserta didik dan meningkatkan minat serta capaian belajarnya, (2) memperjelas makna dari bahan ajar, (3) metode mengajar menjadi lebih variatif, tidak hanya bersifat verbal, (4) siswa menjadi lebih banyak belajar, sebab ada aktivitas belajar lainnya seperti pengamatan, pendemonstrasian, dan sebagainya.

Peran modul dalam pembelajaran sangat penting seperti penjelasan diatas. Berdasarkan hasil observasi di kelas XI TKR SMK N 1 Palipi Samosir bahwa terdapat adanya bahan ajar modul. Format/kerangka penulisan bahan ajar modul di Kelas XI TKR SMK N 1 Palipi Samosir mulai dari rencana belajar siswa, tugas, dan test formatif. Ada beberapa format/kerangka modul di kelas XI SMK N 1 Palipi Samosir kurang lengkap yaitu Format/kerangka kegiatan belajar siswa, evaluasi, dan rangkuman sehingga praktek lab bengkel kelas XI TKR SMK N 1 Palipi Samosir masih belum optimal dan pembelajaran tersebut belum tercapai karena

siswa tidak memiliki struktur atau langkah-langkah selama praktek. Selain itu materi yang diberikan oleh pendidik belum optimal, karena guru masih memberikan arahan untuk mencari secara mandiri materi yang berkenaan pada mata pelajaran sistem bahan bakar bensin injeksi EFI (*Electronic Fuel Injektion*). Padahal materi tersebut harus tercantum dan dibahas secara rinci dalam modul. Hal inilah yang membuat hasil belajar dasar tentang mata pelajaran sistem bahan bakar bensin injeksi EFI (*Electronic Fuel Injektion*) kurang optimal. Oleh sebab itu, perlu adanya pengembangan modul untuk mata pelajaran sistem bahan bakar bensin injeksi EFI (*Electronic Fuel Injektion*) yang diharapkan bisa membantu peserta didik untuk memahami mata pelajaran.

Dari hasil observasi peneliti secara langsung pada siswa XI TKR SMK N 1 Palipi Samosir, serta guru pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan yakni bapak F Huta Julu mengatakan bahwa beberapa siswa mempunyai nilai rendah pada materi sistem bahan bakar bensin injeksi EFI (*Electronic Fuel Injektion*) dikarenakan kurangnya media pembelajaran disekolah dan terbukti juga pada saat pelaksanaan mata pelajaran praktek banyak siswa yang kurang memahami materi yang disampaikan di dalam kelas. selain itu bapak F Huta Julu juga mengatakan bahwa di sekolah khususnya di jurusan TKR XI kurangnya media pembelajaran yang digunakan guru dalam membantu aktivitas pembelajaran maka dari hal itu penulis berkeinginan untuk mengembangkan media pembelajaran yang bisa membantu siswa untuk paham terhadap mata pelajaran sistem kendaraan ringan terkhusus pada pokok pembahasan sistem bahan bakar bensin EFI (*Electronic Fuel Injektion*).

Rendahnya prestasi belajar oleh siswa dibuktikan dengan uji coba menjawab soal yang sudah di berikan oleh guru terhadap siswa masih banyak siswa yang menjawab salah dengan soal yang telah di berikan pada mata pelajaran sistem pemeliharaan mesin kendaraan ringan tentang sistem bahan bakar bensin EFI maka perlu dilakukan pengembangan media belajar sebagai bahan ajar agar mendorong kemauan serta kemampuan siswa.

Tabel 1 Data nilai ujian akhir semester SMK N 1 Palipi

Tahun Ajaran	Rata-Rata	Jumlah	KKM	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Persentase
2019/2020	65	35	75	9	30,30%
2018/2019	69	35	75	12	40%

**Sumber :** Data rapot ujian tengah semester SMK N 1 Palipi

Berdasarkan nilai ujian dari tahun ajaran 2018/2019 sampai dengan 2021/2022 terjadi penurunan yang sangat drastis terkhusus pada mata pelajaran sistem pemeliharaan mesin kendaraan ringan termasuk yang mempengaruhinya adalah covid-19 sehingga sekolah menerapkan pembelajaran online dalam waktu yang cukup lama. Selain itu sekolah masih kekurangan bahan ajar untuk proses belajar mandiri di rumah seperti Modul dan buku pembelajaran lainnya untuk membantu siswa dalam proses belajar mandiri siswa di sekolah maupun di rumah.

Berdasarkan hasil observasi diatas bahwa perlu adanya pengembangan pembelajaran dalam mendukung kemampuan peserta didik khususnya untuk memahami materi. Salah satu cara dalam meningkatkan pemahaman materi yakni dengan menggunakan perangkat pembelajaran seperti modul, dimana media yang menarik diharapkan mampu meningkatkan semangat peserta didik untuk belajar.

Dari pemaparan diatas, perbaikan dan pengembangan media modul sangat penting bagi siswa/i XI SMK N 1 Palipi Samosir untuk meningkatkan hasil belajar yang lebih optimal. Hadirnya media modul maka peserta didik bisa belajar mandiri dan pendidik hanya perlu memantau dan membantu peserta didik yang mengalami kesulitan. Penggunaan modul diharapkan mampu meningkatkan kreativitas dan motivasi peserta didik untuk mengembangkan kompetensi pemeliharaan mesin kendaraan ringan.

Berdasarkan latar belakang di atas untuk mempermudah siswa/i dalam mengakses materi serta melakukan kegiatan belajar di manapun dan kapan pun maka peneliti bermaksud melakukan pengembangan media modul di kelas XI TKR SMK N 1 Palipi Samosir Samosir.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang diatas, maka ditemukan berbagai permasalahan di bawah ini:

1. Siswa kurang memahami mata pelajaran karena kurangnya media pembelajaran yang digunakan di dalam kelas.
2. Siswa kurang maksimal untuk mengikuti pembelajaran tatap muka dikarenakan pandemi covid-19
3. Siswa kurang menguasai mata pelajaran yang diberikan, sehingga tingkat keberhasilan siswa juga kurang maksimal dalam memahami teori dan pelaksanaan praktek lab bengkel SMK N 1 Palipi Samosir Samosir.
4. Guru kurang mengembangkan modul pembelajaran pada mata pelajaran sistem bahan bakar bensin injeksi EFI

5. Tidak adanya pedoman format/kerangka dalam menyusun modul pembelajaran.
6. Kurangnya modul pembelajaran di sekolah untuk proses belajar mengajar siswa hingga motivasi belajar berkurang
7. Rata-rata nilai ujian siswa/i masih tergolong rendah dikarenakan siswa kesulitan saat melaksanakan praktek
8. Motivasi siswa masih tergolong rendah karena keterbatasan media pembelajaran.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Suatu penelitian tentu membutuhkan batasan dikarenakan keterbatasan waktu dalam penelitian. Adapun batasan permasalahan yang akan dikaji yaitu Pengembangan modul pembelajaran sistem bahan bakar bensin injeksi EFI (*Elektronik Fuel Injection*) untuk siswa XI TKR (Teknik Kendaraan Ringan)

### **1.4 Rumusan Masalah**

Permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan menjadi:

1. Bagaimana tahap penyusunan modul sistem bahan bakar bensin injeksi EFI pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan bagi siswa/i SMK N 1 Palipi Samosir?
2. Seberapa besar tingkat kelayakan modul sistem bahan bakar bensin injeksi EFI pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan bagi siswa/i SMK N 1 Palipi Samosir yang didasarkan pada penilaian para ahli materi, ahli media, serta penggunaannya yaitu peserta didik

### **1.5 Tujuan Pengembangan Produk**

Tujuan yang hendak diraih pada penelitian ini meliputi:

1. Mengetahui tahap dalam menyusun modul sistem bahan bakar bensin injeksi EFI pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan bagi siswa/i SMK N 1 Palipi.
2. Mengetahui tingkat kelayakan modul sistem bahan bakar bensin injeksi EFI pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan bagi siswa/i SMK N 1 Palipi Samosir yang didasarkan pada penilaian para ahli materi ,ahli media, serta siswa.

### **1.6 Manfaat pengembangan produk**

Dari proses pengembangan yang dilakukan, diharapkan penulisan ini membawa manfaat berikut::

#### **1.6.1 Bagi penulis**

- a. Meningkatkan wawasan serta pemahaman mengenai cara mengembangkan suatu modul yang dalam hal ini mengenai sistem bahan bakar bensin injeksi EFI pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan bagi siswa/i SMK N 1 Palipi.
- b. Mengetahui secara matang tentang materi sistem bahan bakar bensin injeksi EFI pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan dalam pembuatan modul.

#### **1.6.2 Bagi Pendidik**

- a. Menambah pemahaman dan wawasan dalam penyusunan modul pembelajaran berdasarkan pedoman para ahli dan kurikulum 2013 yang telah

ditentukan.

#### 1.6.3 Bagi Siswa

- a. Menambah pengetahuan peserta didik untuk menguasai materi belajar sistem bahan bakar bensin injeksi EFI baik secara teori dan praktek.
- b. Melatih siswa agar mampu belajar mandiri.
- c. Melatih siswa untuk dapat mengukur kemampuan dalam menguasai materi ajar.

#### 1.6.4 Bagi Universitas

- a. Menciptakan mahasiswa yang bermutu dengan iklim pendidikan yang kondusif
- b. Modul yang dikembangkan diharapkan mampu menjadi bahan ajar peserta didik selain guru.

### 1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Pada kesempatan ini pengembangan produk berupa modul tentang sistem bahan bakar bensin injeksi EFI pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan yang ditujukan kepada peserta didik.

Modul ini disusun berdasarkan kurikulum yang sedang berjalan di sekolah tempat penelitian, yakni kurikulum 2013 dan mengikuti materi yang ada di silabus yang telah ditentukan.

### 1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan modul pembelajaran mata pelajaran pemeliharaan sistem bahan bakar bensin injeksi EFI diupayakan agar membantu guru juga siswa pada proses pembelajaran. Lulusan dri SMK juga dituntut untuk mempunyai *skill* yang

dapat digunakan saat bekerja. Kegiatan belajar mendorong siswa agar bisa belajar dengan baik, dan dapat menyesuaikan antar teori dan praktek di lapangan melalui aktivitas belajar di kelas. Untuk itu modul perlu dikembangkan oleh pendidik atau calon pendidik.

### **1.9 Asumsi Dan Keterbatasan Masalah**

Batasan ruang lingkup penelitian ini yaitu:

#### **1. Modul**

Modul menjadi salah satu bahan ajar cetak yang dirancang tersistematis untuk digunakan siswa agar bisa belajar mandiri dan pendidik hanya akan berperan sebagai fasilitator. Jika pendidik bertugas untuk menerangkan materi, maka modul harus mampu menjelaskan makna materi pelajaran secara lebih jelas dan terperinci yang disesuaikan dengan tingkatan pemahaman peserta didik.

#### **2. Pemeliharaan mesin kendaraan ringan**

Pemeliharaan adalah gabungan dari setiap tindakan yang diperlukan untuk menjaga atau memperbaiki suatu barang hingga mempunyai kondisi yang bisa digunakan. Yang di maksud dengan Pemeliharaan mesin kendaraan ringan adalah perawatan terencana untuk kendaraan siap digunakan dalam situasi apapun.