

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Untuk menciptakan SDM yang trampil, bermutu dan profesional tidak terlepas dari Pendidikan yang berkualitas. Tanpa Pendidikan yang berkualitas harapan untuk terciptanya SDM yang trampil, bermutu, dan profesional tidak akan terlaksana, untuk mewujudkan SDM tersebut bisa dilakukan dengan adanya pendidikan yang berbasis kejuruan, dimana pendidikan berbasis kejuruan ini memiliki konsep Pendidikan yang secara langsung dikaitkan dengan menyiapkan peserta didik untuk pekerjaan tertentu sesuai bidangnya atau untuk persiapan tambahan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi (Yuliana, 2020).

Pendidikan akan menjadi suatu proses yang efektif untuk mencapai tujuan yang diharapkan, dengan adanya subjek yang memfasilitasi pendidikan itu. Pendidik sebagai fasilitator mengembangkan media pembelajaran yang menarik, dan mempersiapkan strategi pembelajaran yang efektif dan efisien untuk menciptakan pembelajaran yang demokratis, menyenangkan, kooperatif, dan bermakna (Yuliana, 2020).

Suatu cara yang dapat mendorong emosi, spiritual, maupun intelektual seseorang untuk belajar dengan kehendaknya sendiri disebut pembelajaran. Zain (1997: 48) mengatakan bahwa guru, siswa, bahan ajar, materi, metode dan media pembelajaran adalah unsur yang sangat mendukung kegiatan pembelajaran. Seorang guru dinyatakan berhasil dalam proses pembelajaran jika siswanya memahami materi yang telah disampaikan (Dzikrina, 2022), siswa harus memfokuskan perhatian saat aktivitas pembelajaran berlangsung agar materi yang disampaikan dapat dipahami dengan baik, untuk membuat siswa memfokuskan perhatiannya saat pembelajaran merupakan salah satu tugas guru, oleh karena itu berbagai macam cara dilakukan oleh guru salah satunya memanfaatkan bahan ajar.

Hamdani (2013: 135) mengatakan bahwa seluruh materi tertulis ataupun tidak tertulis yang disusun secara runtut dengan tujuan untuk mencapai capaian pembelajaran disebut sebagai bahan ajar. Seiring dengan perkembangan ilmu

pengetahuan dan teknologi, maka bahan ajar tidak hanya dalam bentuk cetak, namun dapat berbentuk elektronik juga.

Sumber belajar yang dipakai oleh siswa saat belajar di laboratorium yaitu lembar kerja atau *Jobsheet*. *Jobsheet* berasal dari bahasa Inggris yaitu *job* yang berarti kegiatan atau pekerjaan, dan *sheet* yang berarti lembar atau helai. Jadi, *jobsheet* adalah lembar kerja atau lembar kegiatan, yang berisi informasi atau perintah dan petunjuk menyelesaikannya (Ramlan & Eliza, 2022), dengan demikian siswa mampu mencapai tujuan pembelajaran.

SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang menyiapkan lulusan trampil, bermutu, dan berkualitas, SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan adalah salah satu SMK PK (Pusat Keunggulan) yang telah menerapkan kurikulum Merdeka, kurikulum ini merupakan kurikulum terbaru dari pemerintah, SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan memiliki 19 program keahlian, salah satu di antara kompetensi keahlian itu yaitu Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) Salah satu elemennya adalah Instalasi Motor Listrik yang diajarkan di kelas XI pada semester ganjil dan genap, pada Elemen ini capaian pembelajaran yang diharapkan yaitu peserta didik mampu melaksanakan pemasangan Instalasi Motor Listrik mulai dari perencanaan, pemasangan, pengujian dan pelaporan. Peserta didik dapat melakukan perencanaan yang meliputi gambar kerja, kebutuhan alat dan bahan, serta biaya. Peserta didik dapat melakukan pemasangan dan pengujian Instalasi Motor Listrik 1 *phase* dan 3 *phase* dengan berbagai perangkat, instrumentasi dan kendali, serta proteksi sesuai standar teknis. Peserta didik juga mampu membuat laporan.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 12 November 2022 dengan salah satu guru Elemen Instalasi Motor Listrik kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan, beliau menyatakan bahwa saat ini media pembelajaran untuk elemen Instalasi Motor Listrik sudah memadai, sudah banyak trainer Instalasi Motor Listrik yang tersedia sebagai media pembelajaran, baru-baru ini SMK N 1 Percut Sei Tuan menerima *trainer Basic Motor starter pack, DOL, And Speed Drive* kerja sama luar negeri pada Direktorat Sekolah Menengah Kejuruan, trainer ini diterima pada 26 Desember 2020 dan belum dilengkapi *jobsheet*, trainer ini sudah digunakan sebagai

media pembelajaran kurang lebih selama 1 tahun, sehingga perlu dikembangkan *jobsheet* yang memadai untuk trainer ini.

Berdasarkan observasi yang dilakukan secara langsung selama penulis melakukan PLP 2 (pengenalan lingkungan persekolahan 2) di SMK N 1 Percut Sei Tuan dan diperkuat dengan hasil wawancara guru elemen instalasi motor listrik yang telah terlampir di lampiran 4 pada pertanyaan nomor 6 dan 11 dapat disimpulkan bahwa pembelajaran instalasi motor listrik tanpa menggunakan *jobsheet* yang memadai masih kurang kondusif, bengkel menjadi berisik karena siswa bertanya terus-menerus bertanya kepada guru apa langkah selanjutnya yang akan dilakukan selama praktikum, sehingga waktu yang digunakan siswa selama praktikum menjadi tidak maksimal, dan tujuan pembelajaran belum tercapai secara optimal. Berdasarkan permasalahan di atas penulis melakukan penelitian, untuk mengembangkan *E-Jobsheet* pada *trainer* instalasi motor listrik di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi permasalahan yaitu :

1. Belum ada pedoman praktikum pada *trainer Basic Motor starter pack, DOL, And Speed Drive*, yang dapat digunakan dalam praktik.
2. Situasi praktikum belum maksimal
3. Waktu yang digunakan siswa selama praktikum menjadi lama.
4. Tujuan kegiatan pembelajaran belum tercapai secara optimal.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti membatasi masalah yaitu :

1. Pengembangan *E-Jobsheet* hanya dapat digunakan pada proyek Instalasi Motor Listrik berbasis elektro mekanis untuk Elemen Instalasi Motor Listrik Kelas XI

2. Pengembangan *E-Jobsheet* tertuju pada elemen Instalasi Motor Listrik kelas XI TITL SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan dengan Kurikulum Merdeka Belajar

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan *E-Jobsheet* trainer instalasi motor listrik di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?
2. Bagaimana tingkat kelayakan *E-Jobsheet* trainer instalasi motor listrik di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?
3. Bagaimana tingkat efektivitas *E-Jobsheet* trainer instalasi motor listrik di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?

1.5. Tujuan penelitian

1. Mengembangkan *E-Jobsheet* trainer instalasi motor listrik di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
2. Mengetahui tingkat kelayakan *E-Jobsheet* trainer instalasi motor listrik di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?
3. Mengetahui tingkat Efektivitas *E-Jobsheet* trainer instalasi motor listrik di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

1.6. Manfaat Penelitian

Sejalan dengan tujuan penelitian di atas, diharapkan penelitian ini akan memberikan manfaat, yaitu:

- a. Manfaat Teoritis
 1. Memberikan kontribusi pada pengembangan *E-Jobsheet* trainer instalasi motor listrik.
 2. Memberikan penerangan tentang pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi yaitu

b. Manfaat Praktis

1. Bagi Guru

- a) Memberikan masukan kepada guru untuk menyempurnakan aktivitas pembelajaran.
- b) Membantu guru dalam mencapai ketuntasan tujuan kegiatan pembelajaran.
- c) Meningkatkan peran dan kinerja guru sebagai fasilitator, mediator dan motivator di dalam suatu pembelajaran

2. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini bermamfaat sebagai pedoman praktikum pada *trainer Basic Motor starter pack, DOL, And Speed Drive* untuk mencapai situasi praktikum kondusif, penggunaan waktu maksimal, dan pencapaian tujuan pembelajaran yang optimal

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi kepada guru serta membantu guru dalam proses pembelajaran sehingga lebih efektif dengan menggunakan *E-Jobsheet*.

4. Bagi Peneliti

Sebagai sarana untuk menambah wawasan, pengetahuan, dan Penyelesaian penelitian ini untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dan ilmu untuk membangun sebuah *E-Jobsheet* berbasis teknologi lainnya.

1.7. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah :

1. *E-Jobsheet* dibuat menggunakan website Canva dan Heyzine *flipbook maker* yang mendukung untuk membuat tampilan pada *E-Jobsheet* lebih menarik dan penggunaan yang mudah dioperasikan.
2. *E-Jobsheet* dirancang untuk digunakan sebagai bahan belajar Intalasi Motor Listrik secara mandiri dan fleksibel.

3. *E-Jobsheet* yang dihasilkan mampu meminimalisir penggunaan kertas (paperless), didalam *E-Jobsheet* ini siswa dapat mengisi langsung jawaban pada kolom tugas yang ada pada jobsheet dan tugas akan terkumpul secara otomatis ke *E-Mail* pendidik.
4. Terdapat halaman petunjuk penggunaan.
5. Terdapat capaian pembelajaran dan tujuan yang ingin dicapai pada *E-Jobsheet*.
6. Dilengkapi dengan gambar dan video simulasi pada kegiatan belajar.
7. Dilengkapi dengan tugas diakhir kegiatan pembelajaran.
8. Sasaran pengguna produk *E-Jobsheet* yang dibuat adalah siswa SMK Kelas XI TITL Kurikulum Merdeka.

1.8. Pentingnya Pengembangan

Pengembangan produk *E-Jobsheet* ini sangat penting, produk yang dihasilkan adalah pedoman pembelajaran praktik yang efektif dan dapat membantu guru dalam menciptakan situasi praktikum kondusif dan membantu guru untuk mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Pengembangan *E-Jobsheet flipbook heyzine* ini sebagai salah satu alternatif bahan belajar siswa dan memiliki unsur penting untuk membantu kegiatan belajar siswa, yaitu:

1. Untuk menjadi pedoman praktikum pada elemen Intalasi Motor Listrik Kelas XI
2. Untuk menjadi pedoman praktikum pada *trainer Basic Motor starter pack, DOL, And Speed Drive*.
3. Untuk menciptakan sumber belajar baru yang mengikuti kemajuan perkembangan teknologi
4. Sebagai pedoman pembelajaran praktik yang lebih efektif dan efisien untuk digunakan secara mandiri oleh siswa
5. Untuk membagikan alternatif *jobsheet* Intalasi Motor Listrik yang baik sesuai materi

1.9. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dan keterbatasan pengembangan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Asumsi Pengembangan
 - a. Sebagian besar siswa memiliki *handphone* sebagai alat komunikasi
 - b. Pengembangan *E-Jobsheet* dengan memanfaatkan *software Heyzine flipbook maker* yang mudah dioperasikan dan tidak membutuhkan biaya yang besar
 - c. Pemanfaatan media pembelajaran mudah diakses menggunakan laptop maupun *android*.
2. Keterbatasan Pengembangan
 - a. Keterbatasan waktu dan alat yang dimiliki peneliti sehingga tampilan *E-Jobsheet* yang dikembangkan masih sederhana
 - b. Pengembangan *E-Jobsheet* hanya dapat digunakan pada proyek Instalasi Motor Listrik berbasis elektro mekanis untuk Elemen Instalasi Motor Listrik Kelas XI
 - c. Implementasi produk hanya dapat dilakukan di SMK yang sudah menggunakan Kurikulum Merdeka dalam kegiatan pembelajaran Kelas X TITL