

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan merupakan salah satu SMK negeri di Deli serdang yang memiliki program keahlian ketenaga listrikan dengan paket keahlian teknik instalasi tenaga listrik. Mata pelajaran Instalasi Motor Listrik merupakan pembelajaran yang dapat ditemui dijenjang pendidikan sekolah menengah kejuruan (SMK) pada keahlian teknik instalasi tenaga listrik.

Mata pelajaran instalasi motor listrik di SMK banyak berisi konsep - konsep dan praktikum yang cukup sulit dipahami siswa, karena keterbatasan waktu dalam penyampaian informasi pembelajaran dan kurang efektifnya pembelajaran saat praktikum. SMK N 1 Percut Sei Tuan. Seiring dengan perkembangan teknologi yg cukup pesat efektifitas pembelajaran dapat ditingkatkan dengan mengoptimalkan media pembelajaran. Baharudin (2017) mengemukakan bahwa, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat dewasa ini perlu direspon oleh kinerja pendidikan yang profesional dan bermutu tinggi. Kualitas serta perkembangan pendidikan yang demikian itu sangat dibutuhkan untuk mendukung terciptanya manusia yang cerdas dan terampil agar bisa bersaing secara terbuka di era globalisasi.

SMK N 1 Percut Sei Tuan memiliki sarana penunjang penggunaan teknologi dalam pendidikan yang cukup memadai. SMK N 1 percut Sei Tuan memiliki laboratorium komputer dan jaringan internet yang mendukung. Salah satu jenis

teknologi yang dapat digunakan dalam pembelajaran di SMK N 1 Percut Sei Tuan adalah *web learning*. Dengan menggunakan *web learning* pembelajaran dapat di desain lebih menarik dan inovatif karena dapat menggabungkan beberapa unsur media seperti teks, gambar, video, dan animasi.

Berdasarkan observasi awal di sekolah dan selama Program Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT) Unimed tahun 2018 di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan ditemukan beberapa masalah di dalam Proses Belajar Mengajar instalasi motor listrik di SMK N 1 Percut Sei Tuan

Berdasarkan uraian diatas, maka salah satu alternatif yang diberikan yaitu membuat media pembelajaran *web learning* dengan menggunakan *Learning Management System (LMS)*. Salah satu jenis LMS yang peneliti pilih dalam penelitian pengembangan ini yaitu *Modular Object Oriented Development Learning Environment (MOODLE)*. Media yang dibuat tersebut belum diketahui tingkat kelayakannya, sehingga peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan *Web Learning* Menggunakan LMS (*Learning Management System*) Moodle Pada Kompetensi Dasar Komponen Dan Sirkuit Motor Kontrol Non *Programable Logic Control (PLC)* Di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi berbagai masalah sebagai berikut :

1. Siswa sangat sulit mengingat kembali materi pelajaran berupa praktikum yang diajarkan di kelas dikarenakan keterbatasan waktu dalam penyampaian informasi dan materi pembelajaran.

2. Ketika siswa mencari informasi mengenai pelajaran dari internet, siswa mengalami kesulitan memastikan kebenaran sumber informasi tersebut mengingat luasnya cakupan informasi di internet dan banyak sumber informasi yang tidak terintegrasi dengan kurikulum pendidikan.
3. SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan menggunakan sistem lebih dari satu guru mengampu sebuah mata pelajaran di dalam satu kelas sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan persepsi mengajar antar guru.
4. Sistem pembelajaran Web Learning ini diharapkan mampu membantu proses kegiatan belajar mengajar, dimana sistem *Web Learning* tersebut menggabungkan materi teks dengan gambar, audio, dan video sehingga pembelajaran lebih interaktif.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi pada latar belakang masalah dan identifikasi masalah, dilakukan pembatasan masalah agar penelitian lebih terarah.

Maka pembatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian dan pengembangan *web* menggunakan LMS MOODLE pada kompetensi dasar komponen dan sirkit motor kontrol non *Programable Logic Control* (PLC) Di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
2. Dalam pengembangan media pembelajaran *Web Learning* menggunakan LMS MOODLE ini, penulis menggunakan metode penelitian R&D (*Research & Development*) dan pengembangan model modifikasi Sugiyono.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, penelitian ini berfokus pada pengembangan media pembelajaran dengan perumusan masalah yaitu, bagaimana kelayakan pembelajaran *web learning* berbasis LMS Moodle yang dikembangkan untuk Moodle pada kompetensi dasar komponen dan sirkit motor kontrol non *Programable Logic Control* (PLC) Di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan ?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan:

1. Mengembangkan produk *web learning* pada kompetensi dasar komponen dan sirkit motor kontrol non *Programable Logic Control* (PLC) Di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
2. Mendapatkan informasi tentang kelayakan produk *web learning* pada kompetensi dasar komponen dan sirkit motor kontrol non *Programable Logic Control* (PLC) Di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian dan pengembangan ini sebagai usaha untuk mengetahui manfaat *web learning* menggunakan *LMS MOODLE*.
- b. Sebagai rujukan dan sumber informasi/data sekunder bagi penelitian pengembangan sejenis.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Guru : sebagai alternatif pilihan media pembelajaran untuk mata pelajaran Instalasi Motor Listrik sehingga kegiatan belajar menjadi lebih bervariasi.
- b. Bagi siswa: memperoleh sumber belajar baru yang mudah dipahami dan mudah diakses yang meningkatkan minat belajar siswa.

