#### **BABI**

## **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Sekolah menengah kejuruan (SMK) merupakan pendidikan yang mempersiapkan siswa untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu. Berbagai usaha sekolah dalam mempersiapkan siswa agar bisa bekerja sesuai dengan bidang keahlian yang dimiliki diantaranya, memberikan bekal kompetensi yang sesuai dengan bidang kejuruan masing-masing. Teknik pemanfaatan tenaga listrik merupakan salah satu jurusan dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang dipersiapkan untuk dapat bekerja dan berwirausaha dalam perbaikan kerusakan peralatan industri dan peralatan rumah tangga. Kompetensi yang diperoleh siswa harus sesuai dengan kriteria atau benarbenar menjadi tenaga ahli yang siap bekerja pada sebuah industri, maka keahlian yang diberikan disalurkan lewat proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran kegiatan yang dilakuan adalah kegiatan belajar mengajar. Proses pembelajaran merupakan bagian penting dan berpengaruh dalam upaya membentuk dan meningkatkan kompetensi siswa. Dalam proses pembelajaran siswa menyerap ilmu serta menyalurkan ilmunya kepada orang lain. Ada empat komponen yang harus dipenuhi dalam proses pembelajaran. Komponenkomponen tersebut adalah tujuan, bahan, metode dan media serta penilaian. Keempat komponen tersebut saling berhubungan dan saling mempengaruhi satu sama lain.

Alat atau media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran berfungsi sebagai jembatan atau media transformasi pelajaran terhadap tujuan yang ingin dicapai. Alat pembelajaran sebagai salah satu sumber belajar yang dapat menyalurkan pesan, dapat membantu guru dalam mengatasi gangguanganguan yang terjadi dalam proses pembelajaran (Sadiman, 2011). Oleh karena itu media pembelajaran yang digunakan pada suatu proses pengajaran sangat berpengaruh sekali terhadap daya serap para peserta didik terhadap materi pelajaran yang diajarkan. Disini guru dituntut untuk kreatif dalam memilih media pembelajaran yang efektif yang mampu diserap oleh anak didiknya.

Salah satu bentuk dari media pembelajaran adalah alat pembelajaran atau juga disebut trainer. Alat Pembelajaran merupakan bagian dari jenis media pembelajaran yang dapat menyalurkan pesan yang akan disampaikan kepada siswa (Gerlach 1980:5). Salah satu mata pelajaran yang digunakan dalam penelitian adalah kompetensi memasang dan menyambung sistem pengawatan. Pada kompetensi ini untuk menunjang kualitas belajar yang optimal perlu adanya dukungan dari beberapa media belajar yang baik. Kurangnya pengetahuan dibidang praktek siswa SMK Negeri 2 Medan pada kompetensi ini adalah salah satunya karena media belajar yang berupa alat praktek dan lembar kerja praktek siswa yang masih kurang bervariasi. Alat praktek tersebut yaitu pada trainer instalasi penerangan. Pada kompetensi ini membutuhkan suatu trainer instalasi penerangan yang memiliki variasi lebih banyak komponen dan penggunaannya. Bertolak dari uraian diatas maka perlu adanya trainer instalasi penerangan yang lebih baik yaitu pengadaan trainer instalasi listrik pada rumah tinggal yang

dilengkapi dengan saklar tukar sebagai pendukung proses belajar mengajar. Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa menggunakan trainer instalasi penerangan di SMK Negeri 2 Medan.

Media yang dibuat belum diketahui tingkat kelayakannya, sehingga peneliti bermaksud melakukan serangkaian penelitian dengan judul "Pengembangan Trainer Instalasi Penerangan pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI TITL SMK Negeri 2 Medan 2021" yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakannya. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan.

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang masalah diatas, maka dapat dibuat suatu identifikasi masalah sebagai berikut:

- 1. Masih kurangnya media pembelajaran selain buku dan modul dalam pelaksanaan pembelajaran instalasi penerangan menggunakan trainer.
- 2. Masih kurangnya media pembelajaran terutama instalasi menggunakan trainer.
- 3. Masih kurangnya alat bantu pembelajaran yang membuat siswa tidak mengalami kejenuhan, kelelahan dan kebosanan dalam belajar

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, dalam penelitian ini dibatasi pada pengembangan Trainer Instalasi Penerangan listrik. Media pembelajaran yang dimaksud berupa Seperangkat Trainer yang memuat cara kerja instalasi penerangan listrik. Penelitian ini difokuskan pengembangan trainer instalasi penerangan pada mata pelajaran instalasi penerangan listrik untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TITL SMK Negeri 2 medan Dan Tingkat Kelayakannya

## 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil latar belakang yang telah dipaparkan, didapat rumusan permasalahan sebagai berikut :

- 1. Bagaimana proses pembuatan modul Trainer instalasi listrik penerangan?
- 2. Bagaimana Kelayakan Trainer instalasi listrik penerangan sebagai media pembelajaran?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan diatas, maka tujuan utamanya dalam penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui cara pengembangkan media pembelajaran Trainer Instalasi
  Penerangan Sederhana pada mata pelajaran Instalasi Penerangan
  Listrik kelas XI Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK
  Negeri 2 Medan .
- b. Untuk menguji kegunaan media pembelajaran Trainer Instalasi
   Penerangan pada mata pembelajaran Instalasi Penerangan di SMK
   Negeri 2 Medan.

## 1.6 Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan yaitu media Trainer Instalasi Penerangan pada mata pelajaran Instalasi Penerangan dengan pokok bahasan yaitu menerapkan pemasangan Instalasi Penerangan yang sesuai dengan PUIL (2011), mengevaluasi hasil perhitungan kelistrikan arus bolak-balik, dalam rangkaian elektronik pada ranah pengetahuan/teori. Media yang dikembangkan dalam penelitian ini dilengkapi dengan teks panduan dan jobsheet yang digunakan untuk mendukung pembelajaran siswa serta soal-soal untuk evaluasi siswa

#### 1.7 Manfaat Penelitian

Penelitian dengan judul ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut:

# 1. Secara teoritis

- a. Dapat memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan dan teknologi dalam perkembangannya.
  - Sebagai sumber informasi, referensi dan sumber motivasi untuk melakukan penelitian berikutnya atau sejenis.
- c. Bagi peneliti, sebagai pengalaman belajar dalam menyelesaikan masalah secara ilmiah dengan cara melakukan penelitian sendiri, menganalisis dan menarik kesimpulan, dan menyusun kedalam bentuk karya tulis ilmiah. Selain itu juga diharapkan dapat mempercepat proses masa studinya di bangku kuliah sehingga memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Teknik.

# 2. Secara praktis

- a. Sebagai media bantu dalam proses pembelajaran.
- b. Sebagai pertimbangan evaluasi pelaksanaan pengembangan metode pembelajaran.
- c. Bagi masyarakat umum diharapkan dengan diselesaikannya penelitian ini dapat menyumbangkan karya teknologi yang diharapkan berguna
- d. Bagi Guru, diharapkan dapat mempermudah guru dalam melakukan proses pengajaran kepada murid
- e. Bagi Siswa, sebagai media pembelajaran yang dapat mempermudah dalam memahami pembelajaran mengenai Instalasi Listrik
- f. Bagi Kepala Sekolah, diharapkan dapat meningkatkan taraf pembelajaran pada sekolah SMK Negeri 2 Medan
- g. Bagi Peneliti Selanjutnya diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman untuk penelitian selanjutnya di masa yang akan datang.