

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia, karena pendidikan merupakan modal yang kita miliki untuk menjalani kehidupan. Menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Indonesia saat ini memiliki tingkatan dalam tahapan pendidikan yaitu pendidikan dasar (SD), pendidikan menengah yaitu Sekolah Menengah Pertama (SMP), sekolah menengah atas yaitu (SMA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dan pendidikan tinggi.

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 benar-benar menjadi tenaga ahli yang siap bekerja pada sebuah industri, maka keahlian yang diberikan disalurkan lewat proses

pembelajaran. Dalam proses pembelajaran kegiatan yang dilakukan 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. Komponen-komponen tersebut adalah tujuan, bahan, metode dan media serta penilaian. Keempat komponen tersebut saling berhubungan dan saling mempengaruhi satu sama lain.

Proses pembelajaran di SMK terdiri dari dua macam yaitu pelajaran teori yang biasanya dilakukan di ruang kelas dan praktik yang dilakukan di bengkel atau lab. Untuk memenuhi kompetensi agar dapat bersaing di dunia kerja, di SMK lebih menekankan pada pembelajaran praktik. Kendala yang sering terjadi adalah kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, kurangnya minat siswa dalam belajar dan kurangnya media pembelajaran yang ada untuk membantu dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan media pembelajaran yang dapat mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran.

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 gangguan-gangguan 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).

Instalasi penerangan listrik merupakan salah satu mata pelajaran yang ada pada program keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik, mata pelajaran ini sangat penting bagi siswa untuk mempelajari bidang kelistrikan. Selama melaksanakan observasi di SMK Negeri 5 Medan, peneliti menemukan permasalahan terkait proses pembelajaran pada mata pelajaran instalasi penerangan listrik. Pada proses pembelajaran masih menggunakan metode pembelajaran konvensional karena terbatasnya media pembelajaran yang ada pada instalasi penerangan listrik. Kurangnya alat bantu sebagai media pembelajaran membuat materi yang disampaikan oleh guru belum bisa dipahami dengan baik, oleh karena itu media pembelajaran sangat penting dalam proses pembelajaran karena dapat menarik minat siswa dalam proses pembelajaran. Alat pembelajaran yang tersedia di sekolah masih sangat sederhana yaitu komponen yang adapada *trainer* masih kurang lengkap untuk digunakan dalam praktik. Serta kurangnya perangkat pembelajaran seperti buku panduan atau *job sheet*. Pada kompetensi ini membutuhkan suatu alat peraga instalasi penerangan yang memiliki variasi lebih banyak komponen dan penggunaannya.

Berdasarkan diskusi dengan guru mata pelajaran instalasi Penerangan Listrik di SMK Negeri 5 Medan, pencapaian siswa ditinjau dari sub materi masih terdapat beberapa kekurangan, baik itu karena, (1) Konsentrasi peserta didik saat pembelajaran masih kurang, (2) Kurang tersedianya media pembelajaran yang mampu mendukung pencapaian tujuan pembelajaran dalam instalasi penerangan listrik.

Maka dari itu perlu dikembangkan suatu media pembelajaran berupa Alat Peraga Instalasi Penerangan Listrik yang memiliki variasi lebih banyak komponen dan penggunaannya. Alat peraga ini akan dilengkapi dengan *job sheet* untuk mempermudah dalam penggunaan selama praktikum. Dengan cara ini siswa lebih tertarik dan minat belajar siswa akan meningkat.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti bermaksud melakukan serangkaian penelitian dengan judul **“Pengembangan Alat Peraga Instalasi Penerangan pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI TITL SMK Negeri 5 Medan”** yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keefektifannya.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, Maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Masih kurangnya alat peraga sebagai media pembelajaran instalasi penerangan listrik.
2. Alat Peraga pembelajaran yang tersedia masih sederhana.
3. Kurangnya perangkat pembelajaran berupa jobsheet instalasi penerangan listrik.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, dalam penelitian ini dibatasi pada pengembangan media pembelajaran instalasi penerangan listrik. Media pembelajaran yang dimaksud berupa seperangkat alat peraga yang memuat cara kerja instalasi penerangan listrik. Penelitian ini difokuskan pengembangan alat peraga instalasi penerangan pada mata pelajaran instalasi penerangan listrik untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TITL SMK Negeri 5 Medan dan tingkat kelayakan dan keefektifannya.

### 1.4 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana pengembangan alat peraga instalasi penerangan listrik?
2. Bagaimana kelayakan alat peraga instalasi listrik penerangan sebagai media pembelajaran?

### 1.5 Tujuan Pengembangan produk

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan utama dalam penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui cara mengembangkan alat peraga Instalasi Penerangan Sederhana pada mata pelajaran Instalasi Penerangan Listrik kelas XI Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Negeri 2 Medan.
- b. Untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran alat peraga Instalasi Penerangan pada mata pembelajaran Instalasi Penerangan di SMK Negeri 5 Medan.

## 1.6 Manfaat Pengembangan Produk

Penelitian dengan judul ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Secara teoritis
  - a. Dapat memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan dan teknologi dalam perkembangannya.
  - b. 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, dan menyusun ke dalam bentuk karya tulis ilmiah.
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 Sekolah, diharapkan dapat meningkatkan taraf pembelajaran pada sekolah SMK Negeri 5 Medan

- g. Bagi Peneliti Selanjutnya diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman untuk penelitian selanjutnya di masa yang akan datang.

### **1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan**

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. Media yang dikembangkan dalam penelitian ini dilengkapi dengan jobsheet berisi dengan dasar teori, langkah kerja, latihan, evaluasi dan laporan yang digunakan untuk mendukung pembelajaran siswa.

### **1.8 Pentingnya Pengembangan**

Pentingnya pengembangan yang diharapkan pada penelitian yaitu :

1. Agar siswa lebih tertarik dan memiliki minat untuk mengikuti pembelajaran sehingga hasil belajar siswa meningkat.
2. Alat peraga instalasi penerangan listrik dapat digunakan sebagai media dalam pembelajaran praktikum.
3. Mempermudah guru pengajar untuk menyampaikan materi dengan media pembelajaran yang inovasi berupa alat peraga instalasi penerangan listrik.

### **1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

#### **1. Asumsi Pengembangan**

- a. Pengembangan Alat Peraga Instalasi penerangan Listrik dalam pembelajaran praktikum akan memudahkan guru dan siswa dalam melakukan pembelajaran.

- b. Alat Peraga Instalasi penerangan Listrik dapat memberikan pemahaman tentang materi yang disampaikan karena bersifat aplikatif.
- c. Alat Peraga Instalasi penerangan Listrik dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## **2. Keterbatasan Pengembangan**

- a. Keterbatasan waktu dan biaya yang dimiliki oleh peneliti sehingga pengembangan alat peraga hanya terbatas pada penambahan bahan dan sistem kelistrikan instalasi pada *trainer*.
- b. Uji coba hanya terbatas pada 1 kelas siswa XI TITL