

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pada zaman globalisasi, teknologi berkembang sangat cepat sehingga membawa banyak manfaat bagi setiap aspek kehidupan. Pemanfaatan teknologi sangat membantu dalam menyelesaikan pekerjaan kita. Perkembangan teknologi tentunya harus dibarengi dengan berkembangnya pendidikan. Pendidikan ialah sarana efektif untuk meningkatkan sumber daya manusia menjadi lebih positif. Kemajuan suatu negara sangat bergantung pada kualitas sumber daya manusianya. Menciptakan sumber daya manusia berkualitas bukanlah hal yang mudah jika tidak seimbangkan dengan pendidikan yang baik, yang mampu membangun karakter dan memberikan peserta didik dengan keterampilan yang diperlukan untuk dunia kerja. Sekolah selaku lembaga pendidikan formal memegang peranan penting pada proses adaptasi seseorang menjadi generasi yang tidak ketinggalan untuk bertahan dalam perkembangan teknologi.

Pesatnya perkembangan teknologi membawa dampak dalam perkembangan media pembelajaran. Penerapan media pada pendidikan telah membawa banyak terobosan baru untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pada proses pembelajaran. lembaga pendidikan berinvestasi dalam pengembangan infrastruktur untuk menggunakan teknologi dalam pendidikan. Dunia pendidikan juga memanfaatkan peluang tersebut dengan mengembangkan berbagai media pembelajaran.

Menurut Arsyad (2003), terdapat dua unsur yang penting dalam proses pengajaran, yaitu metode pengajaran dan media pembelajaran. Aspek-aspek ini tentu saja saling berkaitan, karena metode pengajaran mempengaruhi media yang dipergunakan. Media pembelajaran ialah sarana untuk menunjang pencapaian tujuan pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran bisa meningkatkan motivasi dan rangsangan dalam kegiatan belajar serta menggiring pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Di sisi lain media pembelajaran mampu meningkatkan kinerja siswa, namun kinerja siswa dipengaruhi oleh banyak faktor. Slameto (2003:54-72), ada banyak jenis faktor yang berdampak pada prestasi akademik. Salah satu faktor yang berdampak kuat terhadap hasil belajar ialah media pembelajaran. Media pembelajaran berhubungan kuat dengan cara siswa belajar karena guru ketika mengajar juga merupakan alat yang dipergunakan siswa dalam menerima materi yang diajarkan. Media pembelajaran yang tepat dan lengkap akan membantu siswa menerima materi pembelajaran.

Profesionalisme seorang guru tidak hanya terletak pada kemampuannya meningkatkan pengetahuan, melainkan pada kemampuannya untuk memberikan proses pembelajaran yang menarik dan bermakna bagi siswa. Salah satu cara guru meningkatkan daya tarik pembelajaran adalah dengan menerapkan inovasi pembelajaran. Salah satu bentuk inovasi yang dapat diterapkan oleh pendidik adalah penggunaan media pembelajaran. Pendidik harus berusaha menciptakan inovasi agar siswa dapat dengan mudah memahami materi pembelajaran yang disampaikan. Kemajuan teknologi informasi dapat menjadi alat pendukung inovasi pembelajaran, tetapi hingga saat ini, kemajuan teknologi informasi belum sepenuhnya memaksimalkan kualitas pendidikan.

Anda dapat menggunakan informasi dan teknologi untuk menciptakan media pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, melainkan juga sebagai peserta aktif dalam pengalaman belajar yang memiliki makna.

Hasil observasi penelitian di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Percut Sei Tuan mengungkapkan masalah dalam pembelajaran di kelas X Jurusan Teknik Elektronika Industri, khususnya dalam mata pelajaran Dasar-Dasar Program Keahlian. Guru hanya menggunakan presentasi PowerPoint, dan siswa dalam kegiatan praktikum menerima komponen-komponen praktikum secara acak. Oleh karena itu, diperlukan optimalisasi proses pembelajaran untuk mencapai pemahaman yang baik bagi peserta didik terhadap standar kompetensi dalam mata pelajaran dasar-dasar program keahlian. Hal ini bertujuan agar siswa dapat

menggambarkan pemahaman mereka dengan baik dan memenuhi standar kompetensi yang dibutuhkan di tingkat universitas atau dunia kerja.

Peneliti prihatin bahwa tujuan pembelajaran esensial pada mata kuliah keterampilan belum mempunyai media pembelajaran berupa modul trainer dan penunjang magang untuk membantu mahasiswa dalam memahaminya. Elektronika analog menjadi materi pembelajaran yang gampang dipahami dan menarik perhatian jika disajikan secara praktis membuat siswa bisa mempelajari berbagai komponen dalam berbagai variasi berdasarkan materi magang. Maka media itu harus didukung dengan modul pembelajaran. Media pembelajaran berbentuk benda menyetujui prinsip *learning by doing*, sementara modul magang mengandung prinsip personalisasi pembelajaran. Modul merupakan sumber belajar yang memberi kemungkinan mahasiswa belajar mandiri selama pelaksanaan magang.

Pengembangan trainer elektronika analog ini tentunya menjadi salah satu ide yang dipergunakan dalam pengembangan media pembelajaran di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan yang berada di Jl. Kolam No. 3, Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan. Pengembangan trainer ini dikembangkan untuk bisa mencapai tujuan pembelajaran dan kurikulum yang dipergunakan di dalam sekolah tersebut yang belum dicapai. Media trainer elektronika ini juga dibuat untuk menjadi solusi dari kekurangan media pembelajaran yang dipergunakan di sekolah SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan tersebut agar dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut penjelasan tersebut, dalam meningkatkan kualitas peserta didik di sekolah SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan, peneliti akan melakukan pengembangan terhadap media pembelajaran di sekolah dengan melakukan penelitian yang berjudul "Pengembangan Trainer Pengendali Elektronik Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Program Keahlian Kelas X Teknik Elektronika Industri Smk Negeri 1 Percut Sei Tuan".

## 1.2. Identifikasi Masalah

Sesuai latar belakang masalah yang sudah diuraikan di atas, dapat diidentifikasi permasalahannya antara lain sebagai berikut :

1. Hasil belajar peserta didik masih rendah karena banyak siswa yang belum berkompeten dalam bidang mata pelajaran.
2. Belum ada modul pendukung praktikum mata pelajaran Dasar-Dasar Program Keahlian pada Jurusan Teknik Elektronika Industri Kelas X SMK NEGERI 1 Percut Sei Tuan
3. Belum ada Trainer KIT pada mata pelajaran Dasar-Dasar Program Keahlian pada Jurusan Teknik Elektronika Industri Kelas X SMK NEGERI 1 Percut Sei Tuan

## 1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Penelitian dilakukan pada kelas X di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan
2. Trainer ini dipergunakan sebagai media penelitian mengenai pemahaman siswa pada mata pelajaran dasar-dasar program keahlian
3. Prosedur penelitian dilakukan menggunakan modul yang telah disusun
4. Trainer dan modul yang dipergunakan untuk beberapa tujuan capaian pembelajaran sesuai alur dan tujuan pembelajaran kejuruan kelas 10 teknik elektronika industri

## 1.4. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini ialah:

1. Bagaimana proses pembuatan Trainer Elektronika Analog pada Jurusan Teknik Elektronika Industri Kelas X SMK NEGERI 1 Percut Sei Tuan?
2. Bagaimana tingkat kelayakan Trainer Elektronika Analog pada Jurusan Teknik Elektronika Industri Kelas X SMK NEGERI 1 Percut Sei Tuan?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan antara lain:

1. Memperoleh Trainer Elektronika Analog pada Jurusan Teknik Elektronika Industri Kelas X SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
2. Mengetahui tingkat kelayakan Trainer Elektronika Analog pada Jurusan Teknik Elektronika Industri Kelas X SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Untuk pelajar

Harapan dari penelitian ini bisa memberikan referensi bagi mahasiswa Jurusan Teknik Elektronika Industri dan Jurusan Teknik Elektronika Analog.

2. Bagi para pendidik

Harapan dari penelitian dapat menjadi solusi untuk menghadapi kendala pembelajaran khususnya mata pelajaran Elektronika Analog di Jurusan Elektronika Analog Jurusan Teknik Elektronika Industri SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Kelas X sehingga mempermudah transfer ilmu pengetahuan. kepada siswa.

3. Untuk sekolah

Harapan dari penelitian dapat membawa perkembangan teknis dalam produksi media pembelajaran. Oleh karena itu dapat dijadikan acuan untuk membekali siswa dengan media pembelajaran yang tepat.