

# **BAB I**

## **Pendahuluan**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Dunia pendidikan mengalami perkembangan pesat dan memasuki era baru yakni era ekonomi global, setiap insan yang berpendidikan dituntut untuk dapat mengikuti perkembangan tersebut. Pendidikan tidak lagi hanya sekedar ilmu pengetahuan melainkan juga keterampilan, peserta didikpun diarahkan untuk dapat memiliki pengetahuan yang disertai dengan keterampilan. Dalam hal ini dunia pendidikan memiliki pendidikan kejuruan untuk mempersiapkan peserta didik agar memiliki keterampilan dan dapat bersaing dengan lingkungannya.

Belajar merupakan proses dimana siswa mendapatkan hal baru dalam proses aktivitas yang dilalui setiap harinya, termasuk dalam pengembangan keahlian atau potensi yang dimiliki oleh siswa tersebut. Perkembangan zaman membuat kegiatan belajar pada masa kini berbeda dengan kegiatan belajar pada masa lampau, dimana guru yang sebelumnya adalah sebagai media utama sumber informasi bagi siswa, berbeda dengan kegiatan belajar mengajar pada masa kini yang berorientasi kepada keaktifan siswa, guru hanyalah sebagai fasilitator bukan lagi sebagai sumber belajar.

Hingga kini masih banyak terdapat metode pembelajaran konvensional, yang tak jarang hasil pembelajaran tersebut tidak tepat guna. Banyak guru yang memanfaatkan media untuk penyampaian pembelajaran pada siswa agar lebih mudah diterima dan dipahami oleh siswa tersebut. Keefektivitasan belajar pada siswapun dapat dipengaruhi oleh penggunaan media saat proses pembelajaran. Media yang digunakan dan metode yang diterapkan akan membuat siswa lebih tertarik dan dapat memahami pelajaran dengan lebih

**Reyna Rindi Astutu, 2017**

*EKSPERIMEN PENGGUNAAN SOFTWARE AUTOCAD PADA PROSES BELAJAR MATA DIKLAT GAMBAR TEKNIK KELAS X JURUSAN TEKNIK INSTALASI PEMANFAATAN TENAGA LISTRIK SMKN 6 BANDUNG*  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mudah. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar. Media pembelajaran juga disebut dapat memudahkan peserta didik dalam menyelesaikan tugas ataupun dalam mengingat materi yang telah diajarkan oleh guru.

Pendidikan vokasi terutama dalam bidang teknik dikenal matapelajaran gambar teknik, yaitu pelajaran yang berisikan tentang gambar yang memiliki tata aturan secara keteknikan, memiliki cara, aturan dan ketentuan-ketentuan yang telah disepakati para ahli teknik. Pendidikan vokasi mencetak siswa-siswa agar siap bekerja didalam maupun diluar lingkungan masyarakat, misi utama pendidikan vokasi adalah menyiapkan pondasi yang kuat dalam proses belajar peserta didik untuk penguasaan dan penerapan keterampilan akademis maupun konsep yang diperlukan untuk menghadapi dunia kerja.

Mata pelajaran Gambar Teknik membuat peserta didik dapat memiliki keahlian lebih untuk didunia kerja mendatang, mengingat bidang teknik memang sangat membutuhkan segala sesuatu yang presisi, dengan mempelajari Gambar Teknik maka peserta didik dapat memahami bidang teknik dengan lebih baik. Mengingat hal tersebut, maka mata pelajaran Gambar Teknik dirasa sangat penting untuk dipelajari peserta didik jenjang vokasi.

Berdasarkan pengalaman yang didapat dari Program Pengalaman Lapangan (PPL) yang dilakukan di SMKN 6 Bandung, bahwa pada matapelajaran Gambar Teknik terdapat keterbatasan meja gambar dan alat-alat

gambar seperti pensil rapido yang memiliki harga yang cukup mahal yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Mengingat hal tersebut diperlukan media lain untuk memudahkan peserta didik untuk mengerjakan pekerjaan gambar teknik tersebut. Dalam hal ini penggunaan media sangat dibutuhkan dan sangat membantu guru untuk melancarkan proses pembelajaran. Dalam perkembangan zaman, berbagai macam mediapun semakin banyak ditemukan, salah satunya adalah perangkat lunak (*Software*). Dengan adanya perangkat lunak dipastikan proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif. Salah satu contoh perangkat lunak dibidang gambar teknik adalah AutoCAD, *Software* AutoCAD memiliki simbol-simbol yang terdapat pada instalasi listrik, keberadaan software AutoCAD ini dapat digunakan dalam mata pelajaran gambar teknik.

Dengan banyaknya tuntutan dalam silabus pembelajaran dan minimnya jam pelajaran dalam Mata Pelajaran Gambar Teknik, timbul kemungkinan bahwa tuntutan dalam silabus tidak dapat terpenuhi jika tugas-tugas gambar hanya dikerjakan secara manual. Software Autocad sangat diperlukan dalam hal ini, Selain untuk mengefektivitaskan proses belajar dalam bidang Gambar Teknik, begitupun saat lulus dari SMK siswa yang memiliki kemampuan dalam bidang Software akan jauh lebih diminati oleh perusahaan.

## **1.2 Identifikasi dan Batasan Masalah**

### **1.2.1 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan pemaparan latar belakang masalah, penulis dapat mengidentifikasi masalah, adalah sebagai berikut

1. Pentingnya pelajaran Gambar Teknik dalam pendidikan vokasi mengharuskan siswa memiliki kemampuan menggambar yang baik, sehingga penggunaan software sangat dibutuhkan
2. Terbatasnya alat-alat gambar manual yang tersedia di sekolah

### **1.2.2 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini, diantaranya :

Reyna Rindi Astutu, 2017

EKSPERIMEN PENGGUNAAN SOFTWARE AUTOCAD PADA PROSES BELAJAR MATA DIKLAT GAMBAR TEKNIK KELAS X JURUSAN TEKNIK INSTALASI PEMANFAATAN TENAGA LISTRIK SMKN 6 BANDUNG  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. AutoCAD 2013 dua dimensi
2. Siswa kelas X jurusan TIPTL
3. Mata diklat gambar teknik

### **1.3 Rumusan Masalah Penelitian**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini, diantaranya :

1. Bagaimana penggunaan software Autocad pada mata diklat gambar teknik jurusan TIPTL SMKN 6 Bandung pada siswa kelas kontrol?
2. Bagaimana penggunaan software Autocad pada mata diklat gambar teknik jurusan TIPTL SMKN 6 Bandung pada siswa kelas eksperimen?
3. Bagaimana perbandingan dari hasil kedua kelas yang dijadikan objek penelitian?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini memiliki tujuan diantaranya :

1. Mengetahui bagaimana penggunaan software Autocad pada mata diklat gambar teknik jurusan TIPTL SMKN 6 Bandung pada siswa kelas kontrol
2. Mengetahui bagaimana penggunaan software Autocad pada mata diklat gambar teknik jurusan TIPTL SMKN 6 Bandung pada siswa kelas eksperimen
3. Mengetahui perbandingan dari hasil kedua kelas yang dijadikan objek penelitian

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Pada penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berhubungan secara langsung maupun secara tidak langsung. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan dan menambah pengetahuan dalam pelajaran yang berhubungan.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Peneliti

Dapat meningkatkan ilmu pengetahuan dalam bidang mata pelajaran yang bersangkutan dan dapat mengetahui strategi dalam proses pembelajaran

### b. Bagi Siswa

Dapat meningkatkan ilmu pengetahuan, kreatifitas dan juga kemampuan menggunakan software

### c. Bagi Pengajar

Dapat menambah media untuk menyampaikan materi pelajaran yang akan disampaikan kepada siswa

### d. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat dijadikan pembandingan dalam melakukan penelitian sejenis.

## 1.6 Metode Penulisan Laporan

Pada tahap ini dilakukan penyusunan laporan yang berisi dasar teori, dokumentasi dari perangkat lunak dan perangkat keras, serta hasil - hasil yang diperoleh selama pengerjaan Skripsi. Laporan skripsi ini akan dibagi menjadi beberapa bab sebagai berikut:

1. Bab I, Pendahuluan, berisi latar belakang, tujuan, permasalahan, ringkasan isi tugas akhir, batasan permasalahan, tinjauan pustaka, metodologi dan sistematika penulisan.
2. Bab II, Landasan Teori, yang berisi tentang teori-teori Autocad
3. Bab III, Metodologi Penelitian yang berisi tentang alur penelitian, metode yang digunakan saat penelitian
4. Bab IV, Analisis data, merupakan analisis hasil dari penelitian lapangan.
5. Bab V, Penutup, berisi kesimpulan yang dapat diambil dari Skripsi ini beserta saran untuk pengembangan selanjutnya.

