

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan pada awalnya merupakan proses alami yang berlangsung secara wajar dalam kehidupan manusia di lingkungan keluarga. Orang tua berfungsi sebagai pendidik dan anak-anaknya berfungsi sebagai peserta didik. Dalam perkembangannya, kehidupan manusia semakin kompleks dan maju, sehingga pendidikan keluarga yang mengutamakan pembentukan pribadi yang bersifat alami tidak lagi memadai untuk menghadapi perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Agar dapat memajukan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut maka anak tersebut harus melanjutkan pendidikannya di sekolah lanjutan.

Pendidikan vokasi atau pendidikan kejuruan saat ini mulai diminati oleh masyarakat di Indonesia. Hal tersebut cukup beralasan karena pendidikan kejuruan menyiapkan peserta didiknya agar memiliki keahlian dalam bidang tertentu sehingga ketika lulus kelak mampu bersaing dengan lulusan-lulusan dari lembaga pendidikan lainnya. Salah satu lembaga pendidikan kejuruan yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan guna mempersiapkan peserta didiknya mampu untuk bersaing di dunia industri dan tenaga kerja adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Dari tuntutan dunia kerja tersebut maka SMK sebagai salah satu lembaga pendidikan kejuruan dapat membekali peserta didiknya. Sehingga peserta didik memiliki keahlian dan kompetensi yang dibutuhkan di dunia kerja. Menurut Peraturan Pemerintah No. 29 Tahun 1990 pada pasal 3 ayat 2 SMK bertujuan untuk

menyiapkan siswa/siswi untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap professional. Dengan demikian SMK memang bertujuan untuk menyiapkan siswanya atau lulusannya bekerja baik untuk di industri atau berwirausaha.

Salah satu mata pelajaran yang diberikan oleh SMK Negeri 1 Seyegan kepada siswanya khususnya siswa program keahlian Teknik Fabrikasi Logam dan Manufaktur adalah mata pelajaran Gambar Teknik. Gambar Teknik merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat pada program studi keahlian Teknik Fabrikasi Logam dan Manufaktur (TFLM) kelas X dan kelas X1. Materi yang dipelajari peserta didik pada mata pelajaran ini adalah; (1) pengenalan aturan kelengkapan informasi gambar teknik; (2) gambar kontruksi geometris serta pengenalan dan; (3) penyajian jenis gambar proyeksi. Dari ketiga materi yang dipelajari di atas yang dirasa sulit oleh siswa adalah materi gambar proyeksi. Materi gambar proyeksi pada prinsipnya yaitu menggambarkan kembali sebuah benda 3D (riil, imajiner) ke dalam gambar 2D (kertas gambar).

Output atau hasil dari mata pelajaran gambar teknik tersebut adalah agar siswa dapat membaca gambar kerja dengan baik dan benar sewaktu dilakukan tes atau praktikum berlangsung. Kemampuan membaca gambar teknik ini perlu dikuasai oleh siswa dikarenakan gambar teknik merupakan alat yang digunakan oleh seorang perancang untuk menyampaikan informasi atau idenya kepada orang terkait dalam proses produksi. Tanpa pengetahuan yang cukup mengenai gambar teknik siswa akan kesulitan dalam memahami benda kerja seperti apa yang hendak dikerjakan. Seperti diketahui dalam gambar kerja memuat bentuk dan elemen geometri dari benda kerja yang akan dikerjakan, sehingga tanpa memahami gambar

kerja siswa akan kesulitan dalam melaksanakan tugas di bengkel. Seringkali pada jobsheet praktikum sebagai panduan kerja di bengkel, gambar proyeksi disajikan dalam satu pandangan, dua pandangan, dan tiga pandangan. Bila salah persepsi dalam membaca dan mengabstraksikan gambar tersebut, maka akan menimbulkan cacat produk, karena ada ukuran yang tidak sesuai dengan jobsheet yang diberikan.

Menurut pengamatan peniliti saat melakukan PLT di SMK Negeri 1 Seyegan, saat mata pelajaran gambar teknik banyak siswa yang tidak memperhatikan, siswa lebih tertarik dengan gadgetnya ataupun mengobrol dengan teman sekelasnya sehingga sewaktu melakukan kegiatan praktikum menggambar banyak siswa yang tidak dapat mengerjakan.

Oleh karena itu, peneliti menjadikan kelas XI jurusan Teknik Fabrikasi Logam dan Manufaktur SMK Negeri 1 Seyegan sebagai objek penelitian dengan judul “Kemampuan Membaca Gambar Proyeksi Orthogonal Pada Siswa SMK Negeri 1 Seyegan Yogyakarta”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi permasalahan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Siswa kurang paham dengan materi gambar proyeksi orthogonal.
2. Siswa kebingungan dalam menentukan pandangan depan, atas, dan samping dari suatu gambar orthogonal.
3. Siswa kurang tertarik dengan pelajaran gambar teknik.

4. Belum ada data penelitian tentang kemampuan membaca gambar proyeksi orthogonal.

### **C. Batasan Masalah**

Batasan dalam penelitian ini adalah memfokuskan pada kemampuan membaca proyeksi orthogonal pada siswa di SMK Negeri 1 Seyegan Yogyakarta.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang telah dibahas pada latar belakang masalah, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah: “Bagaimanakah kemampuan membaca gambar proyeksi orthogonal siswa SMK Negeri 1 Seyegan Yogyakarta?”

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, dan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan membaca gambar proyeksi orthogonal siswa SMK Negeri 1 Seyegan.

### **F. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, dan tujuan masalah yang telah diuraikan di atas, diharapkan penelitian ini mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan informasi tentang kemampuan membaca gambar proyeksi siswa.
2. Memberikan tambahan wawasan dan pengalaman untuk penelitian selanjutnya.
3. Bahan pertimbangan untuk guru dalam meningkatkan kemampuan membaca gambar proyeksi siswa.