

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Ilmu Statika dan Tegangan merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Mata pelajaran ini Ilmu Statika dan Tegangan perlu diberikan kepada semua siswa/i di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan tujuan untuk membekali siswa/i dengan kemampuan berpikir logis, analitis dan sistematis. Mata pelajaran ini termasuk dalam mata pelajaran produktif yaitu mata pelajaran yang proses pembelajarannya membutuhkan keahlian atau keterampilan yang dirancang dan dilaksanakan berdasarkan prosedur serta standar kerja yang sesungguhnya (*real job*), untuk menghasilkan barang atau jasa sesuai tuntutan pasar.

Indikasinya adalah seberapa jauh siswa menguasai pengetahuan yang diberikan di Sekolah tersebut yang kemudian diwujudkan dengan prestasi. Menurut Arikunto (2000:276) “prestasi adalah hasil yang dicapai oleh seseorang setelah melakukan kegiatan”. Siswa dikatakan tuntas jika telah mendapatkan nilai kriteria kelulusan minimal yaitu 70 sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (KTSP SMK).

Pada kenyataannya prestasi belajar siswa pada umumnya masih rendah. Rendahnya nilai yang diperoleh siswa disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah faktor sumber daya manusia (faktor interistik). Sebagian besar siswa kurang menguasai materi pelajaran yang menjadi prasyarat untuk materi

yang akan diajarkan, bahkan diantara mereka ada yang tidak terampil melakukan operasi hitung.

Prestasi belajar siswa juga dapat ditentukan oleh metode pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru. Selama ini metode belajar yang digunakan adalah metode konvensional, yaitu model pembelajaran yang menekankan pada penjelasan dalam membahas bahan pengajaran dengan tumpuan metodologi pada metode ceramah dan tanya jawab yang dibantu dengan penyajian visual. Metode konvensional ini memiliki kelemahan yaitu cenderung monoton, guru sebagai pusat informasi, komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa terjadi hanya satu arah.

Salah satu cara guru untuk meningkatkan prestasi belajar siswa adalah menggunakan metode pembelajaran yang baru yaitu metode pembelajaran kooperatif. Metode pembelajaran kooperatif menekankan kemampuan siswa sehingga siswa akan lebih aktif dalam kegiatan belajar. Salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif adalah *Team Accelerated Instruction (TAI)*. Menurut Slavin (2008:15) “ *Team Accelerated Instruction* dirancang untuk mengajarkan mata pelajaran eksak pada siswa menengah menuju tinggi yang belum siap menerima materi secara lengkap”. Ilmu Statika dan Tegangan merupakan salah satu mata pelajaran eksak atau hitungan.

Sehubungan dengan itu, peneliti merasa tertarik untuk melaksanakan penelitian mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif learning *Team Accelerated Instruction* pada mata pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan di SMK Negeri 5 Bandung. Sehingga peneliti mengambil judul penelitian yaitu

“ Komparasi Model Pembelajaran Kooperatif Team Accelerated Instruction dengan Model Pembelajaran Konvensional pada Mata Pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan di SMK Negeri 5 Bandung ”.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Rendahnya kesadaran siswa dalam mengerjakan tugas Ilmu Statika dan Tegangan.
- 2) Kurangnya pemahaman siswa akan mata pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan.
- 3) Metode pembelajaran dan model pembelajaran yang selama ini digunakan belum maksimal.
- 4) Sumber bahan ajar atau buku sumber yang kurang.

1.3 Pembatasan Masalah

- 1) Mata Pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan yang dipelajari pada Kegiatan Belajar Mengajar sesuai dengan kurikulum dan silabus di SMK Negeri 5 Bandung.
- 2) Model Pembelajaran yang digunakan pada mata pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan adalah model pembelajaran tipe *Team Accelerated Instruction*, yaitu model pembelajaran yang berbasis pada rangkaian belajar yang dilakukan secara berkelompok yang masing-masing anggota kelompok tersebut berbeda tingkat kemampuan, jenis kelamin, dan latar belakang etniknya kemudian guru memberikan penghargaan berupa sertifikat.

1.4 Rumusan Masalah

- 1) Bagaimanakah proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction*, pada mata pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan?
- 2) Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction*, pada mata pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan?
- 3) Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* dengan hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran konvensional?

1.5 Penjelasan Istilah dalam Judul

Adapun istilah dalam judul penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Metode pembelajaran kooperatif adalah suatu model yang banyak digunakan untuk kegiatan belajar mengajar yang terpusat pada siswa (*student oriented*) terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam pemahaman, mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada yang lain. Model pembelajaran ini telah terbukti dapat digunakan atau diterapkan dalam berbagai mata pelajaran dan berbagai usia.
- 2) Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* adalah model pembelajaran yang berbasis pada rangkaian belajar yang dilakukan secara berkelompok yang masing-masing anggota kelompok tersebut

berbeda tingkat kemampuan, jenis kelamin, dan latar belakang etnik kemudian guru memberikan penghargaan berupa sertifikat.

- 3) Metode Pembelajaran Konvensional adalah model pembelajaran yang menekankan penjelasan siswa lainnya dalam membahas bahan pengajaran dengan tumpuan metodologi ada pada metode ceramah dan tanya jawab yang dibantu dengan penyajian visual. Dalam model pembelajaran konvensional proses pembelajaran cenderung berpusat pada guru. Dalam merancang dan mengimplementasikan program pembelajaran guru tidak memperhatikan pengetahuan yang dimiliki siswa. Proses pembelajaran berlangsung satu arah.
- 4) Prestasi belajar adalah hasil yang dicapai oleh seseorang dalam usaha belajar sebagaimana yang dinyatakan dalam raport.
- 5) Mata Pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan adalah statika adalah ilmu yang mempelajari keseimbangan gaya dimana pada suatu konstruksi terdapat gaya-gaya dan beban-beban yang bekerja.

1.6 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.6.1 Tujuan Umum

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan antara hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* dengan hasil belajar siswa yang menerapkan metode pembelajaran konvensional pada mata pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan.

1.6.2 Tujuan Khusus

- 1) Untuk mengetahui proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* pada mata pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan;
- 2) Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* pada mata pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan;

1.6.3 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam rangka meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar, yaitu :

- 1) Bagi guru dan sekolah ; model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* ini merupakan masukan yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat diterapkan pada kegiatan belajar mengajar.
- 2) Bagi siswa; pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* merupakan kombinasi yang baik dan membawa suasana belajar yang baru agar tidak jenuh dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar.
- 3) Bagi peneliti yang tertarik pada upaya inovasi pembelajaran; penelitian ini dapat dijadikan masukan untuk diterapkan pada mata pelajaran yang bersifat eksakta di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).