

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Pada abad ke-21 yang merupakan era modernisasi, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin pesat, salah satunya ditandai dengan adanya teknologi komputerisasi. Seiring dengan perubahan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut, pendidikan sebagai salah satu sektor paling penting turut serta mendapat dampaknya yang berkaitan erat terhadap proses pembelajaran di sekolah-sekolah. Melihat adanya tuntutan peranan tersebut, guru diharapkan mampu mengikuti perkembangan zaman. Namun pada kenyataannya, di lapangan para guru termasuk guru teknik mesin dalam mengajarkan ilmu pengetahuan masih menggunakan metode pembelajaran ceramah. Dalam pembelajaran dengan metode ceramah ini, guru cenderung lebih aktif sebagai sumber informasi bagi siswa dan siswa cenderung pasif dalam menerima pelajaran. Guru menyajikan materi pelajaran dalam bentuk jadi. Artinya, guru lebih banyak berbicara dalam hal menerangkan materi pelajaran dan contoh-contoh soal, serta menjawab semua permasalahan yang dialami siswa. Siswa hanya menerima materi pelajaran dan menghafalkannya.

Ilmu pengetahuan dan teknologi yang dijadikan materi pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) salah satunya adalah pengetahuan dasar teknik mesin (PDTM). PDTM merupakan salah satu mata pelajaran yang menjadi dasar dari aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang harus dikuasai oleh

setiap siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan program keahlian teknik pemesinan. Selain itu, PDTM merupakan mata pelajaran dasar keteknikan yang akan berhubungan dengan mata pelajaran keteknikan selanjutnya. Salah satu materi yang sangat esensial pada mata pelajaran PDTM yaitu konsep-konsep mekanika teknik yang merupakan perhitungan-perhitungan dalam menyelesaikan permasalahannya. Materi PDTM khususnya pada tingkat 1 mencakup bahan kajian tentang pengaruh gaya terhadap benda, perhitungan kekuatan dan stabilitas suatu rancangan atau pekerjaan konstruksi logam, mengenal konsep tegangan beserta cara perhitungannya.

Dibalik tuntutan dan harapan kurikulum yang telah diuraikan di atas, terdapat fenomena penyimpangan penerimaan konsep siswa terhadap mata pelajaran PDTM. Selama ini PDTM dianggap sebagai mata pelajaran yang dirasa sulit, dan kurang diminati. Hal ini memberikan dampak negatif terhadap pencapaian nilai rata-rata tugas dan ulangan harian siswa pada mata pelajaran tersebut yang masih jauh dari standar minimal kelulusan, yakni 7,00.

**Tabel 1.1 Nilai Akhir Semester Mata Pelajaran Pengetahuan Dasar Teknik Mesin Kelas X di SMK Negeri 6 Bandung Tahun 2007**

Nilai	Rentang Nilai	Jumlah Siswa	Frekuensi Prosentase
<b>A</b>	$\geq 9$	13	9 %
<b>B</b>	8,00 – 8,99	24	16,5 %
<b>C</b>	7,00 – 7,99	31	21,4 %
<b>D</b>	$< 6,99$	77	53,1 %
<b>Jumlah</b>		<b>145</b>	<b>100 %</b>

*Sumber: Dokumen guru program mata pelajaran PDTM*

Berdasarkan data pada tabel di atas terlihat jelas bahwa hasil belajar yang dicapai siswa masih jauh dari sasaran batas minimal kelulusan. Hal ini diduga kurangnya penguasaan materi PDTM serta model pembelajaran yang digunakan masih berupa pembelajaran konvensional, yakni metode ceramah. Dengan demikian, model pembelajaran konvensional itu dirasa kurang cocok digunakan pada mata pelajaran PDTM. Model pembelajaran seperti itu cenderung kurang kondusif, guru memegang peranan penuh dalam proses belajar mengajar sementara siswa hanya duduk diam menerima pelajaran secara pasif. Sistem penyampaian materi pelajaran lebih banyak didominasi oleh guru yang cenderung bersikap otoriter, instruktif serta komunikasi satu arah. Kelemahan dari model pembelajaran ini adalah aktivitas siswa menjadi sangat kurang, dengan kata lain siswa kurang berpartisipasi.

Melihat karakteristik mata pelajaran PDTM yang telah diuraikan di atas, penerapan model pembelajaran konvensional dirasa kurang cocok, maka penulis mencoba untuk mengadakan penelitian dengan menerapkan suatu model pembelajaran yang tujuannya ingin memberdayakan seluruh siswa. Oleh karena itu, dipilih suatu model pembelajaran yang dinamakan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran seperti ini meniadakan persaingan individu dan isolasi di persaingan akademik. Selain itu model pembelajaran kooperatif juga menumbuhkan sikap demokratis, dan melatih kemampuan memecahkan masalah secara verbal. Slavin (Hariyanto, 2000: 17) mengemukakan bahwa "*Cooperatif learning* adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari

empat sampai enam orang, dengan struktur yang heterogen”. Model pembelajaran kooperatif dipengaruhi oleh teori konstruktivisme. Hal ini sejalan dengan pendapat Von Glasserfold (Suparno, 1997) bahwa ‘dalam kelompok belajar siswa harus berinteraksi dalam mengungkapkan bagaimana ia melihat persoalan dan apa yang akan dibuatnya dengan persoalan itu’. Interaksi ini menciptakan refleksi yang menuntut kesadaran akan apa yang dipikirkan dan dilakukan yang selanjutnya akan memberikan kesempatan siswa untuk membuat abstraksi. Abstraksi yaitu kesempatan untuk mengungkapkan sesuatu yang dipikirkan siswa kepada temannya. Hal ini akan membuat siswa melihat sesuatu dengan lebih jelas, bahkan melihat interkonsistensi terhadap pandangan mereka sendiri. Dalam model pembelajaran kooperatif kedudukan guru hanya sebagai fasilitator dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Dengan memandang beberapa teknik pembelajaran kooperatif, maka penulis memilih pembelajaran kooperatif teknik dua tinggal dua tamu (*two stay two stray*). Karena dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik *two stay two stray* ini dapat mengarahkan semua siswa agar aktif ketika kegiatan pembelajaran berlangsung serta dalam pelaksanaannya terstruktur. Adapun keunggulan metode pembelajaran kooperatif teknik dua tinggal dua tamu (*two stay two stray*) adalah memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain (Lie, 2007: 61). Dalam model pembelajaran kooperatif guru bukan lagi berperan sebagai satu-satunya narasumber dalam pembelajaran, melainkan berperan sebagai moderator, stabilisator dan menejer pembelajaran. Iklim belajar yang berlangsung dalam

suasana keterbukaan dan demokratis akan memberikan kesempatan yang optimal bagi siswa untuk memperoleh informasi yang lebih banyak mengenai materi yang diajarkan dan sekaligus melatih sikap dan keterampilan sosialnya sebagai bekal dalam kehidupannya di masyarakat. Dengan adanya kerja sama demikian diharapkan model pembelajaran kooperatif teknik *two stay two stray* ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran pengetahuan dasar teknik mesin.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengajukan judul **“MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEKNIK *TWO STAY TWO STRAY* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PENGETAHUAN DASAR TEKNIK MESIN”**

### **B. Identifikasi Masalah**

Bertolak dari masalah yang mungkin timbul dari latar belakang, untuk mempermudah dalam pengenalan masalah kiranya perlu untuk mengidentifikasinya terlebih dahulu:

1. Model pembelajaran yang diterapkan guru masih berorientasi *teacher center*.
2. Adanya kecenderungan kurangnya minat siswa terhadap mata pelajaran PDTM, sehingga mereka kurang merespons terhadap materi yang disampaikan oleh guru.
3. Kemampuan guru dalam mengelola kelas mempengaruhi hasil belajar yang dicapai siswa.

### C. Pembatasan Masalah

Untuk menjaga agar permasalahan tidak terlampau meluas dan menyimpang maka penulis membatasi masalah pada model pembelajaran, yakni sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran kooperatif teknik *two stay two stray*.
2. Respons berupa tanggapan siswa terhadap pembelajaran kooperatif teknik *two stay two stray* dilihat berdasarkan keaktifan siswa selama proses kegiatan belajar mengajar.
3. Dasar ketercapaian pokok bahasan beban utama pada poros dibatasi pada ranah kognitif level *aplikasi* (penerapan), ranah afektif level *responding* (menanggapi), dan ranah psikomotor level *guided respons* (respon terarah).

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran PDTM dengan materi pokok beban utama pada poros menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik dua tinggal dua tamu (*two stay two stray*)”.

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mendapatkan data aktual tentang peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran PDTM dengan materi pokok perhitungan kekuatan poros menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik *two stay two stray*.
2. Mendapatkan data aktual tentang respons berupa tanggapan siswa terhadap pembelajaran PDTM dengan model pembelajaran kooperatif teknik *two stay two stray*.

### **F. Manfaat Penelitian**

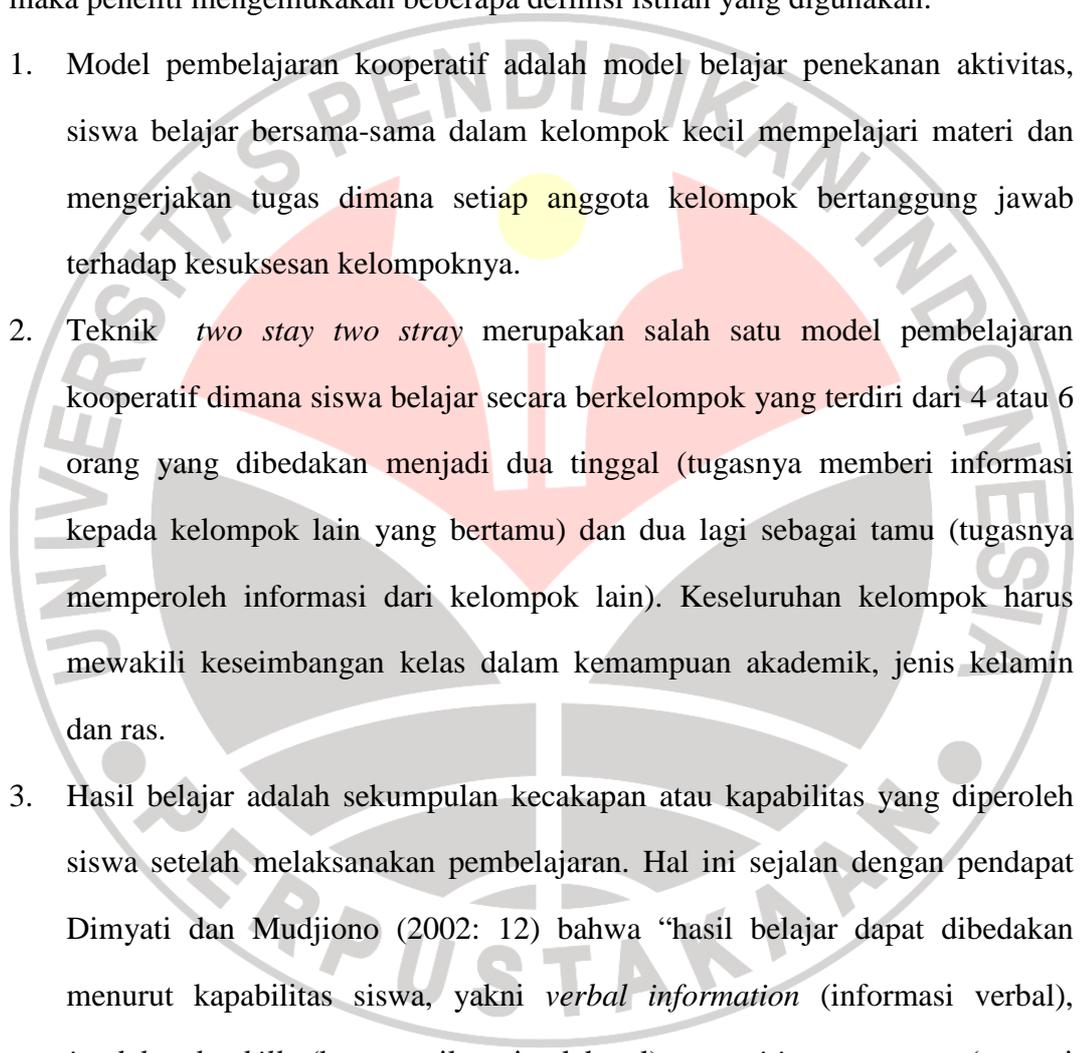
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dan manfaat pada pendidikan pengetahuan dasar teknik mesin. Manfaat tersebut antara lain:

1. Bagi guru, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk menerapkan model pembelajaran *cooperative learning* teknik dua tinggal dua tamu (*two stay two stray*) pada konsep-konsep atau mata pelajaran yang lain.
2. Bagi guru, sebagai masukan atau alternatif inovasi model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*).
3. Bagi siswa, penelitian ini memberikan kesempatan untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran serta dapat meningkatkan hasil belajar.
4. Bagi peneliti, sebagai bahan kajian dan merupakan bahan syarat kelulusan menempuh sidang mendapat gelar sarjana.

5. Sebagai bahan kajian dan perbandingan dalam pelaksanaan penelitian selanjutnya.

### G. Definisi Istilah dalam Judul

Dalam rangka menghindari penafsiran yang kurang tepat dalam penelitian ini, maka peneliti mengemukakan beberapa definisi istilah yang digunakan:

1. Model pembelajaran kooperatif adalah model belajar penekanan aktivitas, siswa belajar bersama-sama dalam kelompok kecil mempelajari materi dan mengerjakan tugas dimana setiap anggota kelompok bertanggung jawab terhadap kesuksesan kelompoknya.
2. Teknik *two stay two stray* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif dimana siswa belajar secara berkelompok yang terdiri dari 4 atau 6 orang yang dibedakan menjadi dua tinggal (tugasnya memberi informasi kepada kelompok lain yang bertamu) dan dua lagi sebagai tamu (tugasnya memperoleh informasi dari kelompok lain). Keseluruhan kelompok harus mewakili keseimbangan kelas dalam kemampuan akademik, jenis kelamin dan ras.
3. Hasil belajar adalah sekumpulan kecakapan atau kapabilitas yang diperoleh siswa setelah melaksanakan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Dimiyati dan Mudjiono (2002: 12) bahwa “hasil belajar dapat dibedakan menurut kapabilitas siswa, yakni *verbal information* (informasi verbal), *intelektual skill* (keterampilan intelektual), *cognitive strategy* (strategi kognitif), *attitude* (sikap), *motor skill* (keterampilan motorik)”.  

4. PDTM merupakan salah satu mata pelajaran di SMK. Mata pelajaran ini mulai diajarkan kepada siswa tingkat I, materi yang diajarkan cenderung kepada perhitungan- perhitungan seperti mekanika teknik, konsep tegangan.

## H. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam pembahasan dan penyusunan selanjutnya, maka rencana kerangka penulisan penelitian yang akan diuraikan adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan, meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah dalam judul dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan teori, bab ini membahas tentang model pembelajaran, definisi model pembelajaran, definisi pembelajaran kooperatif, teori yang melandasi pembelajaran kooperatif, model pembelajaran kooperatif teknik *two stay two stray*, tahap-tahap pembelajaran kooperatif teknik *two stay two stray*, belajar dan hasil belajar, anggapan dasar dan pertanyaan penelitian.

Bab III Metode penelitian, pada bab ini membahas metode penelitian, teknik pengumpulan data, populasi dan sampel penelitian, instrumen penelitian, prosedur pengumpulan data dan pengolahan data.

Bab IV Hasil Penelitian dan pembahasan, bab ini membahas tentang hasil dari penelitian yang telah dilakukan tentang implementasi model pembelajaran kooperatif teknik *two stay two stray* pada mata pelajaran PDTM dengan materi pokok beban utama pada poros.

Bab V Kesimpulan dan saran, yang meliputi kesimpulan dan saran sebagai tindak lanjut dari hasil penelitian yang telah dilakukan.