

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan salah satu aspek kehidupan yang sangat mendasar bagi pembangunan suatu negara. Sesuai dengan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Perkembangan pendidikan di Indonesia dari waktu ke waktu selalu mengalami perubahan sesuai tuntutan persoalan pendidikan. Persoalan pendidikan yang dihadapi bangsa Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan pada setiap jenjang dan satuan pendidikan, khususnya pendidikan di Sumatera Utara. Pendidikan di Provinsi Sumatera Utara perlu ditingkatkan kualitasnya sesuai perkembangan zaman. Sebab pendidikan itu dinamis sepanjang masa yang berkembang sesuai dengan kemajuan dunia. Deli Serdang merupakan salah satu Kabupaten yang ada di Sumatera Utara yang memiliki jenjang pendidikan termasuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Sekolah Menengah Kejuruan adalah salah satu jenjang pendidikan menengah dengan kekhususan mempersiapkan lulusannya untuk siap bekerja.

SMK bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik menguasai keterampilan profesional untuk memasuki lapangan kerja sekaligus memberikan bekal untuk melanjutkan pendidikan kejuruan yang lebih tinggi.

SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan adalah salah satu SMK yang memberikan bekal pengetahuan, teknologi, keterampilan, disiplin, dan sikap etos kerja yang kuat dan terampil dalam bidangnya sehingga diharapkan dapat bersaing di industri kerja. SMK ini memiliki Program Kejuruan salah satu Program Studi Keahlian yang dimiliki SMK ini adalah Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan, dimana mempersiapkan siswa agar dapat bersaing dan memenuhi kebutuhan lapangan kerja. Salah satu mata pelajaran yang dipelajari pada program keahlian Teknik Gambar Bangunan adalah Mekanika Teknik. Mata pelajaran ini dianggap penting karena mekanika teknik dapat menghantarkan siswa kepada dasar memahami mata pelajaran produktif lainnya seperti : Mata pelajaran Struktur Beton, Struktur Baja, Struktur Kayu, dan lain- lain.

Untuk mencapai tujuan tersebut, salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah guru seharusnya lebih kreatif dan inovatif dalam menyajikan pelajaran sehingga dapat merangsang siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar di dalam kelas dan memperoleh hasil belajar yang maksimal. Dengan penyajian pembelajaran yang bervariasi siswa akan lebih tertarik dan tidak cepat merasa bosan pada proses belajar mengajar. Tidak jarang siswa menganggap bahwa belajar merupakan kegiatan yang melelahkan bukan sebagai proses untuk memperdalam ilmu. Untuk itu guru sebaiknya berupaya

membangkitkan partisipasi siswa agar siswa lebih bisa aktif dan kreatif dalam belajar di dalam kelas.

Pada kenyataannya di lapangan, masih banyak guru yang kurang kreatif dan bervariasi dalam menyampaikan materi pada proses belajar mengajar. Peneliti juga masih menemukan kenyataan di lapangan bahwa masih terdapat beberapa guru yang hanya menggunakan metode ceramah saja dalam proses belajar mengajar sedangkan siswa hanya mendengar dan memperhatikan penjelasan guru tanpa terlibat aktif dalam proses belajar.

Dengan kevakuman dan pasifnya siswa dalam proses belajar dapat mengakibatkan kurang terlatihnya skill dalam berbicara, bekerja sama, mengemukakan pendapat, dan bahkan dapat mengakibatkan kurangnya ilmu pengetahuan yang dapat di transfer oleh siswa sendiri serta menimbulkan kejenuhan dalam belajar yang akan berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah. Hal ini dapat dilihat pada hasil belajar mata diklat Mekanika Teknik siswa kelas X program keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan yang belum sesuai dengan nilai kriteria ketuntasan minimum sebagaimana yang ditetapkan sekolah untuk setiap standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator mata pelajaran yaitu nilai (skor) lebih besar atau sama dengan ( $\geq$ ) kriteria ideal ketuntasan sebesar  $\geq 75$ .

Berikut daftar nilai peserta didik berdasarkan hasil observasi yang diperoleh dari guru mata diklat Mekanika Teknik kelas X Program keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan T.P. 2015/2016 sebagai berikut:

**Tabel 1.1 Daftar Hasil Belajar Ulangan Harian Mata Diklat Mekanika Teknik Kelas X Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Tahun Ajaran 2015/2016 Semester Ganjil**

Tahun Pelajaran	Nilai	Skala nilai s.d 100	Huruf	Predikat	Ulangan Harian		Keterangan
					Jumlah siswa	Persen tase	
2015/2016	1,00 – 1,17	25 – 29	D	Kurang	-	-	Tidak Tuntas
	1,18 – 1,50	29,5 – 37,5	D+		-	-	
	1,51 – 1,84	38 – 46	C-	Cukup	-	-	Tidak Tuntas
	1,85 – 2,17	46,5 – 54	C		-	-	
	2,18 – 2,50	54,5 – 62,5	C+		-	-	
	2,51 – 2,99	63 – 74,5	B-	Baik	7	28%	Tidak Tuntas
	3,00 – 3,17	75 – 79	B		13	52%	Tuntas
	3,18 – 3,50	79,5 – 87,5	B+		5	20%	
	3,51 – 3,84	88 – 96	A-	Sangat	-	-	Tuntas
	3,85 – 4,00	96,5 – 100	A	Baik	-	-	
<b>Jumlah</b>					<b>25</b>	<b>100%</b>	

(sumber :Guru Mata Diklat Mekanika Teknik)

Melihat daftar hasil belajar di atas dapat dijelaskan bahwa, persentase hasil belajar siswa belum semuanya mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) mata pelajaran Mekanika Teknik yang ditetapkan oleh sekolah yaitu  $\geq 75$ , maka pada tahun ajaran 2015/2016 semester ganjil terdapat 72 % (18 orang) berada dalam kategori tuntas dan diperoleh nilai mekanika teknik masih kurang memuaskan dimana masih terdapat 28 % (7 orang) siswa yang belum mencapai

ketuntasan . Dari data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Mata Diklat Mekanika Teknik belum optimal.

Rendahnya hasil belajar peserta didik dapat disebabkan oleh banyak faktor. Mardianto (2013 : 41) menyatakan bahwa faktor yang dapat mempengaruhi belajar Peserta didik dapat dibedakan menjadi 2 (dua) macam yaitu : (1) faktor-faktor yang berasal dari luar diri pelajar yaitu faktor-faktor sosial dan faktor-faktor non sosial, seperti dirumah dan disekolah (2) faktor-faktor yang berasal dari dalam diri pelajar, yakni faktor fisik dan psikologi pelajar. Diantara faktor yang berasal dari luar diri pelajar yang berada dilingkungan sekolah yaitu media belajar, guru dan cara mengajar guru.

Guru sendiri memiliki peranan yang penting dalam proses belajar mengajar. Perlu upaya yang harus dilakukan oleh guru agar mampu mengembangkan potensi-potensi peserta didik dan membuat siswa ikut serta aktif dalam proses belajar mengajar sehingga dapat mencapai hasil belajar yang baik. Oleh karena itu guru perlu sekali menguasai model pembelajaran dan menerapkannya di dalam proses pembelajaran yang diharapkan nantinya akan menciptakan suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Informasi lain yang diperoleh peneliti pada saat melakukan observasi dilapangan adalah motivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran masih tergolong rendah, hal ini terlihat dari sedikitnya siswa yang merespon pembelajaran, sebagian dari mereka masih terlihat pasif. Pasifnya siswa dalam proses belajar dapat mengakibatkan kurang terlatihnya skill dalam berbicara, bekerja sama,

mengemukakan pendapat, dan bahkan dapat mengakibatkan kurangnya ilmu pengetahuan yang dapat di transfer oleh siswa sendiri serta menimbulkan kejenuhan dalam belajar yang akan berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah.

Faktor motivasi juga diperlukan oleh siswa dalam membantu mengembangkan kemampuan belajarnya. Motivasi dapat muncul dari diri siswa baik karena dorongan oleh dirinya sendiri maupun atas bantuan orang lain. Dalam proses belajar, motivasi sangat diperlukan dalam belajar, sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar, tak akan mungkin melakukan aktivitas belajar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah dorongan kepada siswa baik berasal dari diri siswa maupun dari luar untuk mencapai hasil belajar yang baik dalam pembelajaran mekanika teknik.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian: Nopi Adnyani berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa” mendapat kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan terdapat motivasi berprestasi tinggi lebih unggul dalam meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas IV di SD Negeri 4 , serta terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran TAI dan motivasi Berprestasi hasil belajar IPS siswa kelas IV di SD Negeri 4 Manukaya. Selain itu, Freddi Tua S dalam penelitiannya berjudul “Pengaruh Motivasi dan Ketersediaan Fasilitas Belajar Terhadap Hasil Belajar” mengemukakan terdapat pengaruh yang positif dan signifikan motivasi belajar rendah terhadap hasil

belajar IPS Terpadu pada siswa kelas VIII Semester Ganjil di SMP Negeri 19 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/2013.

Selanjutnya Khairani dalam penelitiannya berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI pada materi sistem Peredaran Darah Manusia MA PP. Hasanatul Barokah Tambusai Rokan Hulu Tahun Pembelajaran 2014/2015” mengemukakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap hasil belajar biologi kelas XI pada materi peredaran darah manusia MA PP. Hasanatul Barokah Tambusai Rokan Hulu Tahun Pembelajaran 2014/2015.

Dari sekian banyaknya faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya hasil belajar siswa, metode atau model mengajar guru menjadi fokus utama dalam penelitian ini. Di dalam pelaksanaan proses belajar mengajar sangat diperlukan langkah-langkah yang sistematis untuk mencapai tujuan yang ditentukan. Hal yang harus dilakukan adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa agar siswa dapat berfikir kritis, logis, dan dapat memecahkan masalah dengan sikap terbuka, *kreatif*, dan *inovatif*. Dalam pembelajaran dikenal berbagai model pembelajaran salah satunya adalah pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Pembelajaran kooperatif merupakan metode mengajar yang memanfaatkan kelompok-kelompok kecil menjadi wadah bagi para siswa untuk memperoleh informasi baru. Sebagian guru berfikir bahwa mereka sudah menerapkan *cooperative learning* tiap kali menyuruh siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil. Akan tetapi

kebanyakan guru belum memperhatikan adanya aktivitas kelas yang terstruktur sehingga peran setiap anggota kelompok belum terlihat.

Dari uraian di atas, peneliti menganalisis terhadap permasalahan di kelas X Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan, diperlukan adanya suatu inovasi terhadap kegiatan pembelajaran yang berlangsung di kelas, sebagai alternatif pemecahan masalah di kelas tersebut. Peneliti merencanakan untuk melakukan penelitian quasi eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI). Karena tujuan dari pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) adalah untuk meminimalisasi pengejaran individual yang terbukti kurang efektif, selain juga ditunjukkan untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan, serta motivasi siswa dengan belajar kelompok.

Model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini dikembangkan oleh Robert E. Slavin dalam karyanya *Cooperative Learning: Teori, Riset, dan Praktik*. Slavin (2005:187) memberikan penjelasan bahwa dasar pemikiran dibalik individualisasi pembelajaran adalah bahwa para siswa memasuki kelas dengan pengetahuan, kemampuan, dan motivasi yang sangat beragam. Ketika guru menyampaikan sebuah pelajaran kepada bermacam-macam kelompok, besar kemungkinan ada sebagian siswa yang tidak memiliki syarat kemampuan untuk mempelajari pelajaran tersebut, dan akan gagal memperoleh manfaat dari metode tersebut. Siswa lainnya mungkin malah sudah tahu materi itu, atau bisa mempelajarinya

dengan sangat cepat sehingga waktu mengajar yang dihabiskan bagi mereka hanya membuang waktu.

Model pembelajaran tipe ini mengkombinasikan keunggulan model pembelajaran kooperatif dan model pembelajaran individual, model pembelajaran ini dirancang untuk mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual, oleh karena itu kegiatan pembelajarannya lebih banyak digunakan untuk pemecahan masalah. Ciri khas pada model pembelajaran TAI ini adalah setiap siswa secara individual belajar model pembelajaran yang sudah dipersiapkan oleh guru. Hasil belajar individual dibawa ke kelompok-kelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok, dan semua anggota kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban sebagai tanggung jawab bersama.

Dengan melihat adanya keterkaitan yang erat antara model pembelajaran dan motivasi belajar siswa dengan hasil belajar mekanika teknik, maka peneliti ingin mengetahui lebih jauh dan melakukan penelitian dalam penulisan skripsi dengan judul : **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* Dan Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Mekanika Teknik Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah-masalah yang terkait dengan penelitian ini, yaitu :

1. Pembelajaran masih berpusat pada guru, sehingga siswa cenderung pasif.
2. Komunikasi lebih banyak satu arah dari guru ke siswa.
3. Hasil belajar Mekanika Teknik kurang optimal.
4. Motivasi belajar siswa dalam pelajaran mekanika teknik masih rendah.
5. Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) belum diterapkan.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, serta mempertimbangkan keterbatasan waktu dan dana serta luasnya cakupan masalah, maka masalah yang diteliti dibatasi hanya pada :

1. Model pembelajaran pada penelitian ini yaitu model kooperatif tipe TAI untuk kelompok eksperimen dan pembelajaran konvensional untuk kelompok kontrol.
2. Motivasi belajar yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dorongan dalam diri siswa pada mata diklat mekanika teknik.
3. Hasil belajar mekanika teknik dalam penelitian ini yaitu adanya interaksi antara model pembelajaran TAI dengan motivasi belajar siswa tentang materi konsep besaran, besaran skalar dan vektor, dan satuan SI, arah gaya, gaya normal, gaya lintang dan momen.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan setelah dibatasi masalah-masalah yang diidentifikasi di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan pembelajaran konvensional memberi pengaruh yang berbeda terhadap hasil belajar siswa pada mata diklat mekanika teknik siswa kelas X Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2015/2016?
2. Apakah tingkat motivasi belajar memberi pengaruh yang berbeda terhadap hasil belajar siswa pada mata diklat mekanika teknik siswa kelas X Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2015/2016?
3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar dalam mempengaruhi hasil belajar mekanika teknik pada struktur materi konsep besaran, besaran skalar dan vektor, dan satuan SI, arah gaya, gaya normal, gaya lintang dan momen, siswa kelas X Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Percut Tahun Pelajaran 2015/2016?

### **E. Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan utama dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan pembelajaran konvensional memberi pengaruh terhadap hasil belajar Mekanika Teknik.
2. Mengetahui apakah motivasi belajar memberi pengaruh terhadap hasil belajar Mekanika Teknik.
3. Mengetahui apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar dalam mempengaruhi hasil belajar Mekanika Teknik

### **F. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat menambah model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran mekanika teknik yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI). Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberi manfaat sebagai bahan acuan dalam penelitian yang lebih lanjut di masa yang akan datang.

2. Manfaat praktis

a. Bagi Guru

1. Sebagai masukan bagi guru-guru SMK negeri maupun swasta dalam pembinaan dan peningkatan mutu pendidikan kejuruan.
2. Memberikan informasi, seberapa besar pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TAI terhadap hasil belajar Mekanika Teknik.

b. Bagi siswa, memberi kemudahan dalam mempelajari mekanika teknik melalui model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI).

c. Bagi Mahasiswa

1. Melatih dan menambah pengalaman bagi mahasiswa dalam pembuatan karya ilmiah.
2. Sebagai masukan bagi mahasiswa atau calon guru untuk menerapkan metode yang tepat dalam proses belajar mengajar.