

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan adalah usaha untuk mengembangkan potensi Sumber Daya Manusia (SDM) melalui kegiatan pembelajaran. Kegiatan tersebut diselenggarakan pada semua jenjang pendidikan mulai dari pendidikan dasar sampai kepada pendidikan tinggi, termasuk di dalamnya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang memberikan pembelajaran khusus untuk meningkatkan kualitas SDM sesuai dengan program keahliannya. Pengajaran sebagai aktivitas operasional pendidikan dilaksanakan oleh tenaga pendidik dalam hal ini adalah guru.

Guru sebagai tenaga pendidik mempunyai tujuan utama dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, yaitu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, dapat menarik minat dan antusias siswa serta dapat memotivasi siswa untuk senantiasa belajar dengan baik dan semangat, sebab dengan suasana belajar yang menyenangkan akan berdampak positif dalam pencapaian prestasi belajar yang optimal. Prestasi belajar siswa merupakan indikasi dari perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa setelah mengalami proses belajar-mengajar. Dari prestasi inilah dapat dilihat keberhasilan siswa dalam memahami suatu materi pelajaran.

SMK merupakan salah satu lembaga pendidikan yang ada di Indonesia. Pemerintah sekarang sedang giat-giatnya membangun SMK untuk

menciptakan tenaga-tenaga yang siap pakai terutama di dunia usaha dan dunia industri. Sesuai dengan observasi yang dilakukan oleh peneliti, SMK Negeri 1 Lubuk Pakam merupakan satu-satunya sekolah kejuruan yang terdapat di Kab. Deli Serdang. SMK ini merupakan salah satu sekolah yang terbagus di Sumatera Utara. Sekolah ini memiliki 12 Program Keahlian, yaitu ; Teknik Konstruksi Kayu, Teknik Gambar Bangunan, Teknik Distribusi Tenaga Listrik, Teknik Instalasi Tenaga Listrik, Teknik Pemesinan, Teknik Fabrikasi Logam, Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Sepeda Motor, Teknik Alat Berat, Teknik Audio –Video, Teknik Komputer Jaringan dan Teknik Kecantikan. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah khusus untuk Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan karena disesuaikan dengan jurusan peneliti, untuk mata pelajaran yang diambil adalah Mekanika Teknik kelas X.

Mata pelajaran Mekanika Teknik adalah salah satu mata pelajaran Produktif yang ada di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam yang awalnya adalah mata diklat Memahami Ilmu Statistika dan Tegangan (MIST) yang berubah semenjak diberlakukannya Kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam. Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan. Mata pelajaran Mekanika Teknik merupakan proses pembelajaran teknik dan kejuruan yang penting karena Mekanika Teknik dapat mengantarkan siswa kepada dasar memahami program produktif lainnya.

Salah satu indikator untuk mengukur tingkat keberhasilan dalam mengajar di kelas adalah hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa ini diukur selama proses pembelajaran di kelas berlangsung. Ujian semester, tugas dan juga tingkat kehadiran merupakan beberapa cara untuk menentukan nilai dari hasil belajar.

Rendahnya hasil belajar dapat dilihat dari nilai rata-rata dengan nilai yang telah disepakati oleh guru dan pihak sekolah melalui rapat dewan guru. Berdasarkan pengamatan dan observasi langsung yang dilakukan oleh peneliti terlihat bahwa perolehan nilai untuk mata pelajaran Mekanika Teknik masih rendah.

Salah satu faktor yang menentukan peningkatan hasil belajar adalah penggunaan model pembelajaran di kelas. Penggunaan model pembelajaran ini bisa menjadi salah satu indikator dalam meningkatkan hasil belajar. Guru harus bisa memilih dan mengajarkan salah satu dari banyak model pembelajaran yang diaplikasikan dalam bentuk proses belajar mengajar di kelas.

Mendesain suatu mata pelajaran di SMK untuk keperluan proses pembelajaran tentu bukanlah pekerjaan yang sederhana. Mendesain model pembelajaran, guru harus menguasai materi (*content*) dan metode pembelajaran (*teaching method*). Sebagaimana yang telah diungkapkan Sardiman (2007 : 48) bahwa “Mengajar adalah suatu aktifitas mengorganisasi dan mengatur lingkungan dengan baik dan menghubungkan anak didik ke dalam lingkungan tersebut sehingga terjadi proses belajar-mengajar.” Namun ada kalanya guru terjebak pada upaya menghabiskan materi pelajaran saja dan lupa pada kompetensi tujuan.

Kurang tepatnya model pembelajaran ini terlihat dari observasi peneliti yang dilakukan peneliti di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam. Guru dalam mengajar masih menggunakan metode yang kurang tepat dalam mengajar. Metode seperti ceramah yang monoton lebih sering dilakukan oleh guru dan tanpa adanya variasi metode lain yang dapat mengaktifkan suasana kelas. Hal ini mengakibatkan siswa kurang aktif dan kurang terlibat langsung dalam proses pembelajaran di kelas. Di

samping itu, kurangnya interaksi antara guru dengan siswa juga menjadi permasalahan yang menonjol dalam proses belajar mengajar di Kelas X SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan.

Kurang efektifnya proses pembelajaran di dalam kelas dapat mengakibatkan banyak hal. Salah satunya adalah hasil belajar siswa yang rendah. Hal ini dapat dilihat pada salah satu mata pelajaran produktif yaitu Mekanika Teknik yang awalnya adalah mata pelajaran Memahami Ilmu Statistika dan Tegangan (MIST) untuk siswa kelas X semester II di SMK Negeri I Lubuk Pakam diperoleh nilai rata-rata untuk tahun ajaran 2011/2012 adalah 68,2 dari jumlah siswa **33** orang, untuk tahun ajaran 2012/2013 nilai rata-ratanya adalah 67,4 dari jumlah siswa **33** orang, selanjutnya pada tahun ajaran 2013/2014 nilai rata-ratanya adalah 73,8 dengan jumlah siswa 33 orang. Terlihat bahwa nilai rata-rata siswa pada mata diklat Mekanika Teknik masih tergolong rendah dan dapat dikatakan bahwa masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah nilai standart ketuntasan minimal, yaitu  $<70$ .

Tabel 1. Rata-rata Hasil Belajar Memahami Ilmu Statistika dan Tegangan (MIST) di SMKN I Lubuk Pakam

<b>Tahun Pelajaran</b>	<b>Nilai Rata-rata</b>
2011/2012	68,2
2012/2013	67,4
2013/2014	73,8

Sumber: DKN SMK Negeri I Lubuk Pakam

Dari hasil observasi yang dilakukan penulis ke sekolah SMK Negeri 1 Lubuk Pakam pada tanggal 25-26 Nopember 2014 diperoleh hasil nilai akhir seperti tabel 2 berikut ini :

Tabel 2. Persentase Nilai Belajar Memahami Ilmu Statistika dan Tegangan (MIST) di SMKN I Lubuk Pakam

Tahun Pelajaran	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase
2011/2012	< 6,9	21	62,5%
	7,00-7,90	11	32,5%
	8,00-8,90	1	5%
	9,00-10		
2012/2013	< 6,9	7	21,5%
	7,00-7,90	20	60,7%
	8,00-8,90	6	17,8%
	9,00-10		
2013/2014	< 6,9	5	15,62%
	7,00-7,90	22	65,63%
	8,00-8,90	6	18,75%
	9,00-10		

Sumber: DKN SMK Negeri I Lubuk Pakam

Dengan memperhatikan tabel di atas maka dapat diketahui persentase hasil belajar siswa pada mata diklat Memahami Bahan Bangunan tahun 2011/2012 dengan jumlah siswa 33 orang yang memperoleh nilai <6,9 sebanyak 62,5% (21 orang), yang memperoleh nilai 7,00-7,90 sebanyak 32,5% (11 orang) dan yang memperoleh nilai 8,00-8,90 sebanyak 5% (1 orang), di tahun 2012/2013 dengan jumlah siswa 33 orang yang memperoleh nilai < 6,9 sebanyak 21,5% (7 orang), yang memperoleh nilai 7,00-7,90 sebanyak 60,7% (20 orang) dan yang memperoleh nilai 8,00-8,90 sebanyak 17,8% (6 orang), dan di tahun 2013/2014

dengan jumlah siswa 33 orang yang memperoleh nilai <6,9 sebanyak 15,62% (5 Orang), yang memperoleh nilai 7,00-7,90 sebanyak 65,63% (22 orang) dan yang memperoleh nilai 8,00-8,90 sebanyak 18,75% (6 orang). Berdasarkan guru yang bersangkutan nilai ini belum dinaikkan dengan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan seperti : kehadiran, keaktifan dalam belajar, sikap dan tingkah laku siswa selama mengikuti proses pembelajaran dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) adalah nilai 70. Nilai yang belum optimal ini diakibatkan siswa yang cenderung pasif karena kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran yang mengakibatkan aktivitas belajar siswa rendah, dengan keterlibatan siswa yang baik maka diharapkan hasil belajar yang baik pula.

Standart ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh pihak SMK Negeri I Lubuk Pakam untuk mata pelajaran Mekanika Teknik adalah 70. Dari data yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata siswa selama tiga tahun terakhir masih tergolong rendah, masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah standart ketuntasan minimal dan juga terlihat bahwa masih jauh bagi siswa untuk bisa mencapai nilai ketuntasan maksimal.

Sebagaimana telah dikatakan sebelumnya bahwa masalah-masalah yang sering terjadi dalam proses belajar mengajar di sekolah diantaranya adalah tidak baiknya komunikasi antara guru dan siswa, yang mana siswa tidak memahami apa yang dijelaskan oleh guru, siswa tidak nyaman dengan model pembelajaran yang disajikan oleh guru yang terkesan terlalu monoton, pemanfaatan waktu mengajar yang tidak efektif, siswa yang terkesan takut atau kurang aktif dalam menyampaikan pertanyaan maupun pendapat-pendapatnya, dan lain sebagainya

menjadi tugas guru untuk menciptakan sebuah suasana atau model pembelajaran yang bisa mengatasi masalah-masalah tersebut.

Dalam melaksanakan proses belajar mengajar diperlukan langkah-langkah sistematis untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Hal yang harus dilakukan adalah dengan menggunakan metode yang cocok dengan kondisi siswa agar siswa dapat berpikir 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*). Sebagian guru berpikir bahwa mereka sudah menerapkan *cooperative learning* tiap kali menyuruh siswa bekerja di dalam kelompok-kelompok kecil. Tetapi guru belum memperhatikan adanya aktivitas kelas yang terstruktur sehingga peran setiap anggota kelompok tidak terlihat.

Dalam pembelajaran kooperatif dikenal berbagai tipe salah satunya adalah pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT). *Numbered Heads Together* (NHT) merupakan pendekatan struktural dalam *Cooperative Learning*. *Numbered Heads Together* (NHT) merupakan struktur sederhana dan terdiri atas 4 tahap yang digunakan untuk mereview fakta-fakta dan informasi dasar yang berfungsi untuk mengatur interaksi para siswa. Oleh karena itu model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dapat diterapkan dalam pelajaran sehari-hari pada pokok bahasan manapun terutama pada siswa yang merupakan pemula dalam pembelajaran kooperatif (Anita Lie, 2008).

Dengan penerapan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) ini diharapkan siswa dapat lebih aktif dan kreatif dalam mengikuti proses belajar

mengajar, siswa lebih luwes untuk mengungkapkan pendapatnya masing-masing di dalam kelas. Selain itu siswa juga diharapkan untuk lebih siap dan bertanggung jawab pada saat proses belajar mengajar berlangsung.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Numbered Heads Together Untuk Peningkatan Aktifitas dan Hasil Belajar Siswa Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMKN 1 Lubuk Pakam.**

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka terdapat beberapa masalah yang dapat diidentifikasi antara lain:

1. Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru masih bersifat konvensional, yaitu lebih banyak menggunakan metode ceramah tanpa memberikan variasi dalam setiap pembelajarannya.
2. Penerapan model pembelajaran di kelas belum variatif.
3. Proses belajar mengajar di kelas lebih terfokus pada guru saja. Tidak tercipta interaksi antara guru dengan siswa.
4. Tidak tersedianya prosedur pembelajaran yang terstruktur secara sistematis sebagai panduan mengajar.
5. Siswa kurang aktif pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Hal ini terlihat dari sedikitnya bahkan tidak ada sama sekali siswa yang bertanya ataupun mengemukakan pendapatnya di dalam kelas.
6. Hasil belajar siswa rendah untuk mata diklat Mekanika Teknik.

### C. Pembatasan Masalah

Untuk memberikan ruang lingkup yang jelas dan terarah, maka masalah yang ingin diteliti dibatasi pada penerapan model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses belajar mengajar di kelas. Selanjutnya pembahasan dititik beratkan pada:

1. Penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) untuk meningkatkan aktifitas dan hasil belajar Mekanika Teknik pada kompetensi menganalisis dan menghitung tegangan pada struktur berdasarkan ilmu Mekanika Teknik dengan materi dasar – dasar tegangan.
2. Materi yang diajarkan dalam penelitian ini adalah dalam kompetensi menganalisis dan menghitung tegangan pada struktur berdasarkan ilmu Mekanika Teknik dengan materi dasar – dasar tegangan.
3. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri I Lubuk Pakam Tahun Ajaran 2014/2015.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, permasalahan yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan Aktifitas siswa pada mata diklat Mekanika Teknik?

2. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata diklat Mekanika Teknik?

#### **E. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas**

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah:

1. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan siswa dalam menerima materi pelajaran Mekanika Teknik dalam kompetensi menganalisis dan menghitung tegangan pada struktur berdasarkan ilmu Mekanika Teknik dengan materi dasar – dasar tegangan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT).
2. Untuk mengetahui peningkatan aktivitas siswa dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada mata diklat Mekanika Teknik dalam kompetensi menganalisis dan menghitung tegangan pada struktur berdasarkan ilmu Mekanika Teknik dengan materi dasar – dasar tegangan.

#### **F. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Manfaat secara teoritis dalam penelitian ini adalah dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan atau pengembangan wawasan baru dalam pembelajaran Mekanika Teknik dan sebagai bahan masukan atau

informasi bagi guru dalam pembelajaran model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT), Khususnya untuk meningkatkan aktifitas hasil belajar siswa dalam pembelajaran.

## 2. Manfaat Praktis.

### a. Bagi sekolah

- Memberikan bahan masukan yang baik bagi sekolah sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- Memberikan sumbangan pemikiran dalam usaha meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

### b. Bagi guru.

- Membantu guru dalam memilih model pembelajaran yang sesuai sehingga dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar siswa.

### c. Bagi siswa.

- Menumbuhkan motivasi belajar dan memperjelas pemahaman siswa tentang Mekanika Teknik.

### d. Bagi Penulis Lanjutan

- Dapat memberikan pengalaman langsung kepada peneliti dalam pembelajaran di kelas dan dapat menerapkan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT)
- Hasil penelitian diharapkan bisa dijadikan referensi untuk peneliti selanjutnya.