

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan.

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan dimasa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Maka dari itu adalah tugas utama para pendidik memiliki peran yang sangat penting dan berpengaruh terhadap kemajuan pendidikan bangsa Indonesia. Pendidik dalam pengertian umum adalah orang yang memiliki tanggungjawab untuk mendidik. Sedangkan menurut pengertian khusus adalah tenaga profesional yang bertugas merencanakan, melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Sekolah sebagai suatu institusi atau lembaga pendidikan idealnya harus mampu melakukan proses edukasi, sosialisasi, dan transformasi dalam upaya pencapaian tujuan pendidikan. Bila dikaitkan dengan tujuan pendidikan khususnya Sekolah Menengah Kejuruan (*SMK*) adalah merupakan salah satu

lembaga pendidikan formal yang berorientasi menghasilkan tenaga kerja yang diharapkan memiliki keterampilan tingkat menengah dengan bidang dan keahliannya masing-masing.

Seperti halnya tertuang dalam tujuan SMK Negeri 2 Medan, yakni: 1). Menyiapkan peserta didik agar menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan dunia industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi dalam program keahlian yang dipilih, 2). Menyiapkan peserta didik agar mampu memilih karir, ulet dan gigih dalam kompetensi, beradaptasi dilingkungan kerja dan mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang diminatinya, 3). Membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, agar mampu mengembangkan diri di kemudian hari baik secara mandiri maupun melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi, 4). Membekali peserta didik dengan kompetensi-kompetensi yang sesuai dengan program keahlian yang dipilih.

Untuk menyiapkan lulusan yang dapat memenuhi kebutuhan lapangan kerja, SMK Negeri 2 Medan memiliki beberapa program kejuruan di antaranya kejuruan Teknik Bangunan. Kejuruan Teknik Bangunan memiliki program keahlian salah satunya yaitu Teknik Gambar Bangunan.

Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan melaksanakan serangkaian kegiatan belajar yang meliputi berbagai mata diklat keteknikan. Mata diklat pada program keahlian Teknik Gambar Bangunan dapat digolongkan menjadi tiga, yaitu : mata diklat normatif, mata diklat adaptif dan mata diklat produktif. Ilmu

Statika dan Tegangan adalah salah satu mata diklat program produktif yang diterima peserta didik SMK pada Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan.

Pembelajaran Ilmu Statika dan Tegangan pada dasarnya dimaksudkan untuk mendidik dan melatih peserta didik agar dapat berkompeten dibidang konstruksi khususnya konstruksi batu dan beton, sehingga nantinya dapat mengaplikasikan kedalam dunia kerja.

Dalam proses belajar mengajar di SMK Negeri 2 Medan guru menyampaikan materi pelajaran melalui metode ceramah dengan bantuan papan tulis sebagai media pembelajaran, dengan sesekali bertanya pada peserta didik. Latihan akan diberikan pada peserta didik apabila membahas materi atau topik yang dirasakan sangat penting untuk dipahami lebih dalam, proses pembelajaran seperti itu dirasakan kurang efektif dan efisien.

Hasil analisis terhadap nilai harian mata pelajaran Statika dan Tegangan pada siswa kelas XI program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Medan dapat dilihat pada tabel berikut:

TABEL 1.1 Perolehan Nilai Harian Ilmu Statika dan Tegangan

Tahun Pelajaran	Nilai	Jumlah Peserta Didik	Persentase
2016/2017	< 7,5	10 orang	41,7 %
	7,50 – 8,49	13 orang	54,2 %
	8,50 – 100	1 orang	4,1%
Jumlah		24 orang	100%

Sumber : Hasil Nilai Harian Ilmu Statika dan Tegangan SMK Negeri 2 Medan

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan menunjukkan bahwa hasil belajar mata pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan di SMK Negeri 2 Medan masih belum optimal dengan syarat nilai kelulusan yang telah ditentukan di sekolah tersebut, terlebih lagi SMK Negeri 2 Medan adalah salah satu SMK yang telah berstandar internasional (SBI) yang artinya bahwa syarat nilai kelulusan di sekolah ini lebih tinggi jika dibandingkan dengan syarat kelulusan yang ditentukan di sekolah SMK lainnya yang tidak SBI, syarat nilai kelulusan di SMK ini khusus pada mata pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan adalah 7,50 sedangkan berdasarkan hasil observasi yang penulis dapatkan masih ada nilai di bawah syarat 7,50 tersebut. Berdasarkan perbandingan nilai tersebut maka penulis menyatakan pencapaian nilai pada mata pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan belum optimal, salah satu hal yang menyebabkan ini adalah kesulitan siswa dalam menyelesaikan suatu persoalan.

Rendahnya hasil belajar ilmu statika dan tegangan bukan hanya disebabkan oleh perhitungannya yang sulit, tetapi juga oleh beberapa faktor yang meliputi siswa itu sendiri, guru, metode pembelajaran, maupun lingkungan belajar yang saling berhubungan satu sama lain. Faktor dari siswa itu sendiri adalah kurangnya pemahaman konsep siswa terhadap materi yang diajarkan terutama pada materi menghitung, artinya selama ini siswa mendapat nilai yang bagus karena materi tersebut dapat dihafal. Selain itu, faktor lain yang dapat mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa adalah adanya anggapan/asumsi yang keliru dari guru mata pelajaran statika dan tegangan yang menganggap bahwa pengetahuan itu dapat dipindahkan secara utuh dari pikiran guru ke pikiran siswa. Yamin (2008)

menyatakan bahwa : “Bila kita ingin agar anak didik mau belajar terus sepanjang hidupnya, maka pelajaran di sekolah harus merupakan pengalaman yang menyenangkan baginya”. Jadi, agar proses belajar mengajar berhasil, maka guru harus mampu menggunakan model pembelajaran yang menyenangkan bagi siswanya. Selain itu, guru juga harus mampu memilih dan menggunakan model yang tepat dan melibatkan siswa, sehingga siswa lebih mudah untuk memahami.

Guru sebagai pendidik harus mengkaji keterampilan berfikir kritis siswa.. Dalam pembelajaran, siswa dituntut untuk berperan aktif seperti bertanya, menjawab pertanyaan, memecahkan masalah, dan lain-lain. Dalam hal ini seorang pendidik harus memiliki kompetensi untuk berperan sebagai pembimbing, motivator, fasilitator, sehingga pendidik harus menggunakan model pembelajaran yang cocok pada setiap pembelajaran.

Untuk mencapai hasil pembelajaran yang optimal dibutuhkan guru yang kreatif dan inovatif yang selalu mempunyai keinginan terus menerus untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu proses belajar mengajar di kelas sehingga mutu pendidikan dapat ditingkatkan, oleh karena itu upaya untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu proses belajar mengajar di kelas selalu dilakukan, salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), melalui PTK masalah-masalah pendidikan dan pembelajaran dapat dikaji, ditingkatkan, dan dituntaskan sehingga proses pendidikan dan pembelajaran yang inovatif dan hasil belajar yang optimal dapat diwujudkan secara sistematis.

Sebagaimana diungkapkan oleh Mulyasa (2009) bahwa "PTK diartikan sebagai penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas proses dan hasil belajar sekelompok peserta didik".

Selain itu Kunandar (2008) mengemukakan bahwa PTK merupakan suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan, mengamati, dan merefleksikan tindakan melalui beberapa siklus secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelasnya.

Demi tercapainya perbaikan dan peningkatan mutu pembelajaran, PTK ini dilakukan dengan menerapkan salah satu model pembelajaran. Model pembelajaran yang sebaiknya diterapkan adalah model pembelajaran yang memberikan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sehingga siswa lebih mudah untuk memahami konsep-konsep yang diajarkan dengan mengkomunikasikan ide-idenya dalam bentuk lisan maupun tulisan. Sebagai alternatif yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW). Model pembelajaran ini sangat tepat dalam mengatasi permasalahan-permasalahan di atas dan dipertegas dengan argumen bahwa model pembelajaran ini dapat membantu siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sehingga pemahaman konsep siswa menjadi lebih baik, siswa dapat mengkomunikasikan atau mendiskusikan pengetahuannya dengan temannya sehingga siswa saling membantu dan saling bertukar pikiran.

Adapun model pembelajaran yang akan diterapkan di skripsi ini adalah model pembelajaran *TTW* yang pada dasarnya menggunakan strategi

pembelajaran kooperatif sehingga dalam pelaksanaannya, model ini membagi sejumlah siswa ke dalam kelompok kecil secara heterogen agar suasana pembelajaran lebih efektif.

Trianto (Eggen and Kauchak, 1996) mengemukakan bahwa ” Pembelajaran Kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama”.

Dalam pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan kelompok, maka pembelajaran *TTW* juga mengacu kepada pembelajaran kooperatif yang dapat mengkonstruksi penguasaan konsep siswa. Penggunaan model pembelajaran *TTW* ini apabila disesuaikan dengan materi pokok yang akan diajarkan akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dari uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Statika dan Tegangan Pada Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang maka masalah penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai :

1. Hasil belajar Ilmu Statika dan Tegangan pada siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017 belum tercapai sesuai syarat kelulusan yang telah ditentukan.
2. Model pembelajaran Ilmu Statika dan Tegangan pada siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017 yang kurang efektif dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa.
3. Aktivitas belajar siswa masih belum optimal, ini terlihat dari keterlibatan siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017 dalam menjawab pertanyaan dari guru yang masih kurang optimal.
4. Metode yang digunakan oleh guru masih menggunakan metode ceramah dan monoton pada siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017.

1.3. Pembatasan Masalah

Guna memberi ruang lingkup yang jelas dan terarah, mengingat begitu luas dan kompleksnya permasalahan, maka perlu dibuat suatu pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini menerapkan model pembelajaran *TTW* dalam upaya meningkatkan aktivitas (memperhatikan materi pelajaran, membaca pelajaran, mencatat materi pelajaran, mengerjakan soal, berinteraksi dengan teman, bertanya, menjadi pembicara dalam kelas) dan hasil belajar siswa kelas XI Semester II Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017 Tahun Pelajaran 2016/2017.
2. Materi yang diajarkan dalam penelitian ini adalah Perhitungan Statika Bangunan pada kompetensi dasar Teori Keseimbangan dan Gaya Normal, Momen Gaya, pada Konstruksi Bangunan.
3. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI Semester II Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas maka permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah penerapan model pembelajaran *TTW* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas XI Semester II Program Keahlian Teknik

Gambar Bangunan dalam pembelajaran Ilmu Statika dan Tegangan di SMK Negeri 2 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017?

2. Apakah penerapan model pembelajaran *TTW* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI Semester II Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan dalam pembelajaran Ilmu Statika dan Tegangan di SMK Negeri 2 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017?

1.5. Tujuan Penelitian

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

1. Untuk mengukur seberapa besar aktivitas siswa dengan diterapkannya model pembelajaran *TTW*.
2. Meningkatkan hasil belajar ilmu statika dan tegangan melalui penerapan model pembelajaran *TTW*.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan akan dapat memberikan manfaat yang positif diantaranya:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Penerapan model pembelajaran *TTW* ini diharapkan membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar Ilmu Statika dan Tegangan pada materi menerapkan teori kesetimbangan, diagram gaya lintang, momen, dan gaya normal.

- b. Pembelajaran Ilmu Statika dan Tegangan yang dianggap sulit bagi siswa menjadi menarik dan menyenangkan dan tentunya dapat membantu guru nantinya dalam mengajar di kelas.

2. Manfaat Praktis

Bagi Siswa :

- a. Sebagai masukan siswa agar lebih terampil dalam menggunakan model pembelajaran *TTW* dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan hasil belajar.
- b. Siswa menjadi lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung terutama dalam menggunakan model pembelajaran *TTW* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Bagi Guru :

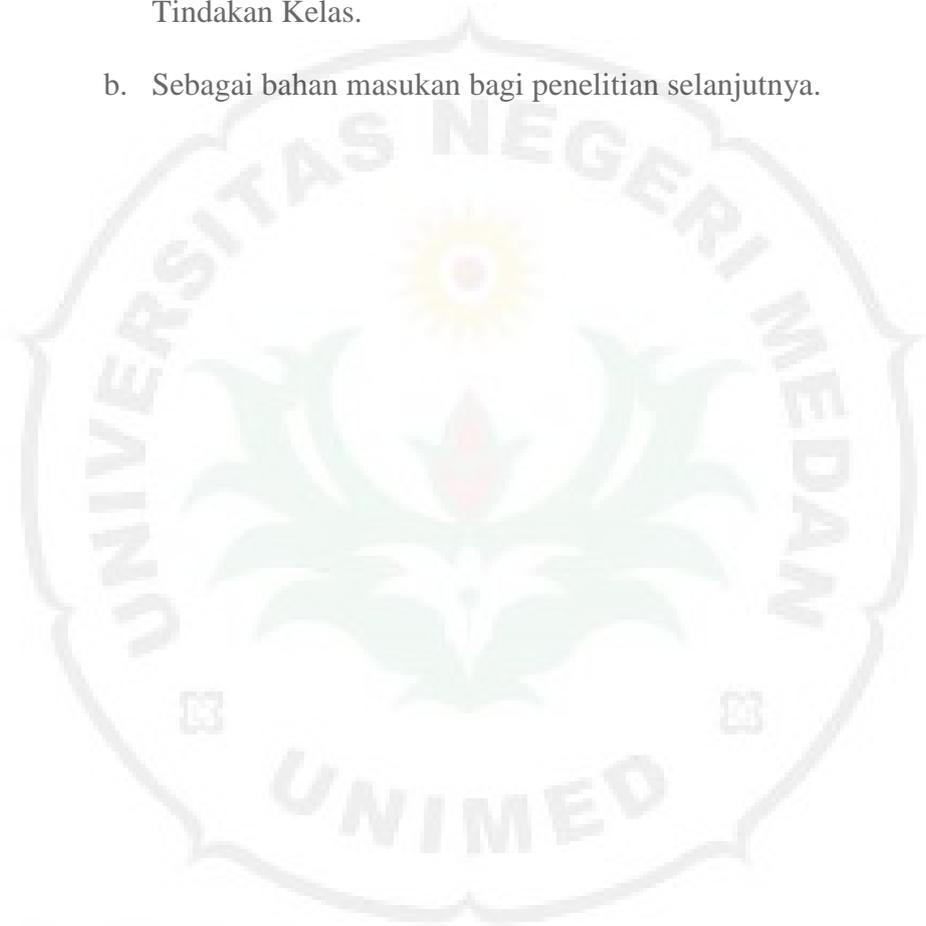
- a. Sebagai bahan informasi bagi guru untuk memilih alternatif model pembelajaran yang sesuai dengan pokok bahasan yang diajarkan.
- b. Guru menjadi lebih terampil dalam merancang atau mendesain model pembelajaran yang sesuai dengan pokok bahasan yang diajarkan di kelas.

Bagi Sekolah :

- a. Bahan masukan bagi sekolah sehingga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.
- b. Sumbangan pemikiran dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

Bagi Peneliti :

- a. Sebagai bahan referensi dan informasi dalam melakukan Penelitian Tindakan Kelas.
- b. Sebagai bahan masukan bagi penelitian selanjutnya.



THE
Character Building
UNIVERSITY