

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di Indonesia, khususnya dalam bidang kejuruan menghadapi tantangan besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran agar sesuai dengan tuntutan dunia industri. Undang-undang RI No. 21 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan 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 ahlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Tujuan pendidikan tersebut secara umum melatih peserta didik untuk terampil mengembangkan potensi dirinya, terutama dalam ilmu pengetahuan.

SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) memiliki peran yang sangat penting dalam mencetak tenaga kerja yang terampil, khususnya dalam bidang teknik dan teknologi. SMK adalah salah satu bentuk pendidikan menengah yang secara khusus mempersiapkan siswa untuk menjadi ahli dan terampil dalam bidang tertentu serta siap untuk berkontribusi di masyarakat sesuai dengan bidang keahliannya lulusan SMK diharapkan menjadi individu yang produktif sebagai tenaga kerja tingkat menengah dan memiliki kesiapan dalam menghadapi persaingan di dunia kerja (Telaumbanua, 2018). Pendidikan di SMK didasarkan pada pendekatan vokasional di mana peserta didik akan fokus pada pengembangan keterampilan yang relevan khusus dalam bidang teknik bangunan,

siswa akan memiliki keterampilan khusus dalam bidang konstruksi sehingga mereka siap memasuki dunia kerja di sektor tersebut. Menurut Suparno (2010), keterampilan menggambar teknik merupakan salah satu keahlian penting yang sangat dibutuhkan dalam dunia industri, karena menjadi fondasi utama dalam proses desain dan perancangan konstruksi bangunan. Oleh sebab itu, proses pembelajaran menggambar teknik perlu dilakukan dengan pendekatan yang tepat agar siswa dapat memahami materi secara mendalam.

SMK Negeri 14 Medan adalah institusi pendidikan formal negeri yang terletak di Kota Medan, Sumatera Utara berada di jl Karya Dalam No 26, Karang Berombak , Kec. Medan Barat, 20117. SMK Negeri 14 Medan memiliki 5 program keahlian, diantaranya adalah Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB), dimana peserta didik diajarkan keahlian-keahlian dasar dalam teknik olah bangunan mulai dari pendesainan, perancangan, perhitungan serta pemahaman material bangunan. Lulusan Program keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) diharapkan mampu menjadi seorang *drafter*, arsitek dan *estimator* dalam program keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) terdapat satu Pembelajaran yaitu Dasar-Dasar DPIB Elemen Gambar Teknik. Pada pembelajaran ini peserta didik mempelajari teknik menggambar yaitu menggambar dua dimensi dan tiga dimensi yang digunakan dalam dunia desain dan konstruksi bangunan. Namun, terdapat permasalahan di dalam pembelajaran tersebut.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada Mei 2025 dengan guru mata pelajaran elemen gambar teknik di SMK Negeri 14 Medan,

ditemukan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar proyeksi, penggunaan alat gambar, serta standar teknis dalam materi elemen gambar teknik. Hal tersebut diduga dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan guru masih bersifat konvensional yaitu model pembelajaran langsung (*direct instruction*). Proses model pembelajaran langsung berupa guru memberikan penjelasan materi melalui media papan tulis kemudian guru memberikan tugas kepada peserta didik. Dikarenakan model pembelajaran langsung cenderung berpusat pada guru yang lebih dominan dalam menjelaskan materi, ini mengakibatkan keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan belajar menjadi terbatas dan berdampak pada rendahnya hasil belajar. Hal tersebut dibuktikan dari perolehan nilai ulangan elemen gambar teknik pada kelas X DPIB SMK Negeri 14 Medan, yang dimana sebagian besar siswa memperoleh nilai di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu <75. Perolehan nilai ulangan harian siswa yang diberikan oleh guru dari hasil pengamatan langsung ke sekolah pada elemen Gambar Teknik di kelas X DPIB SMK Negeri 14 Medan dapat dilihat pada Tabel 1.1 di bawah ini.

Tabel 1. 1 Perolehan Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan Elemen Gambar teknik kelas X program keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 14 Medan Tahun Ajaran 2022/2023; 2023/2024; 2024/2025.

Tahun Ajaran	Nilai	Jumlah Siswa	Presentase	Predikat
2022/2023	90-100	Tidak ada	-	Sangat Kompeten
	80-89	8	12.9%	Kompeten
	75-79	23	37.1%	Cukup Kompeten
	<75	31	50%	Tidak Kompeten
Jumlah		62 Siswa	100	
Tahun Ajaran	Nilai	Jumlah Siswa	Presentase	Predikat
2023/2024	90-100	2	2.9%	Sangat Kompeten
	80-89	14	20.6%	Kompeten

	75-79	28	41.2%	Cukup Kompeten
	<75	24	35.3%	Tidak Kompeten
Jumlah		68 Siswa	100	

Tahun Ajaran	Nilai	Jumlah Siswa	Presentase	Predikat
2024/2025	90-100	2	3.3%	Sangat Kompeten
	80-89	4	6.7%	Kompeten
	75-79	14	23.3%	Cukup Kompeten
	<75	40	66.7%	Tidak Kompeten
Jumlah		60 Siswa	100	

(Sumber: Guru Mata Pelajaran Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 14 Medan)

Berdasarkan data pada Tabel 1.1, diketahui bahwa dalam tiga tahun terakhir persentase siswa yang memperoleh nilai di bawah kriteria kompeten mencapai 50%. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tingkat ketuntasan belajar secara klasikal masih tergolong rendah.

Berdasarkan permasalahan pembelajaran yang telah diuraikan, maka dibutuhkan solusi alternatif dalam pemilihan model pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, solusi inovasi pembelajaran yang berorientasi pada siswa (*student-centered learning*), salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Guru sebagai komponen utama dalam proses pendidikan harus bisa menyesuaikan pemilihan model pembelajaran dengan kebutuhan siswa. Pemilihan model pembelajaran yang sesuai memiliki peran penting karena dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik.

Model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dapat membuat keterlibatan siswa lebih berperan aktif dalam pembelajaran, karena

model pembelajaran merupakan salah satu bentuk pembelajaran kooperatif yang melibatkan siswa dalam kelompok kecil dengan tingkat kemampuan akademik yang beragam untuk bekerja sama mencapai tujuan pembelajaran (Huda, 2014:201). Slavin (2005:143) menjelaskan bahwa model *STAD* terdiri atas lima komponen utama, yaitu kerja sama tim, presentasi, kuis, penilaian individu, dan penghargaan kelompok, maka model ini sangat menekankan kolaborasi dan pencapaian kelompok sebagai sarana untuk meningkatkan motivasi serta pemahaman siswa melalui kegiatan diskusi dan penyelesaian tugas bersama, sehingga tercipta lingkungan belajar yang saling mendukung antar peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian dalam mengatasi permasalahan tersebut. Adapun judul penelitian yaitu “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* Terhadap Hasil Belajar Gambar Teknik Pada Kelas X Desain Pemodelan Dan Informasi Bangunan Di SMK Negeri 14 Medan”. Penelitian ini diharapkan dapat berguna dan bermanfaat untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas dapat diidentifikasi beberapa masalah, anantara lain sebagai berikut:

- a. Pada elemen gambar teknik, tingkat ketuntasan belajar secara klasikal siswa kelas X DPIB SMK Negeri 14 Medan masih tergolong rendah, dimana persentase siswa yang memperoleh nilai di bawah kriteria kompeten mencapai 50% dalam tiga tahun terakhir.

- b. Guru masih menggunakan model pembelajaran bersifat konvensional yaitu model *direct instruction* yang hanya berpusat pada guru.
- c. Sebagian besar siswa pada kelas X DPIB SMK Negeri 14 kurang memahami muatan materi elemen gambar teknik.
- d. Guru belum pernah menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achivement Division (STAD)*.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah disebutkan sebelumnya, serta memperhitungkan keterbatasan dalam hal waktu, anggaran, dan ruang lingkup masalah, maka batasan masalah yang diteliti adalah:

1. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 14 Medan tahun ajaran 2025/2026 Semester Ganjil.
2. Penelitian ini dibatasi pada materi peralatan gambar teknik, mengaplikasikan gambar teknik dengan proyeksi ortogonal (2D), mengaplikasikan gambar teknik dengan proyeksi piktorial (3D) pada elemen gambar teknik.
3. Model Pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Student Teams Achivement Division (STAD)* untuk kelas eksperimen serta model pembelajaran *Direct instruction* untuk kelas kontrol.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achivement Divisions (STAD)*

dapat meningkatkan hasil belajar Gambar Teknik kelas X Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 14 Medan?

1.5. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah di atas maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Gambar Teknik kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK 14 Medan.

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan peneliti adalah sebagai berikut:

a. Manfaat teoritis:

- 1) Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman lebih dalam mengenai pengaruh Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* terhadap hasil belajar Gambar Teknik.
- 2) Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi akademis untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

b. Manfaat Praktis:

- 1) Bagi sekolah, sebagai bahan masukan kepada SMK Negeri 14 Medan untuk meningkatkan kualitas akademik dan untuk mendorong terjadinya inovasi pada diri guru dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan para siswanya pada mata pelajaran Gambar Teknik dengan menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Tipe STAD*.

- 2) Bagi guru, sebagai masukan khususnya guru mata pelajaran Gambar Teknik dalam pemilihan model pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* di kelas.
- 3) Bagi siswa, sebagai sarana untuk terus meningkatkan kemampuan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Gambar Teknik dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD*

