

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah perubahan sikap dan perilaku seseorang atau sekelompok orang dalam upaya mendewasakan manusia melalui upaya belajar mengajar, pelatihan, tindakan dan metode pendidikan. Pada hakikatnya pendidikan adalah suatu kegiatan yang disadari dan disengaja serta penuh tanggung jawab dari orang dewasa hingga anak-anak sehingga terjadi interaksi antara keduanya agar anak mencapai kematangan yang diinginkan (Hidayat et al., n.d.). Berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 menyebutkan 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.

Tujuan dari pendidikan adalah agar mereka dapat mengembangkan aspek spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak yang baik, dan keterampilan yang diperlukan untuk manfaat diri sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara. Penting untuk dicatat bahwa di Indonesia, pendidikan dapat diakses melalui dua pendekatan utama, yaitu melalui jalur pendidikan formal dan pendidikan non formal. Dalam kerangka ini, lembaga pendidikan berfungsi sebagai entitas kunci dalam membimbing individu menuju masa depan yang lebih cerah.

Salah satu lembaga pendidikan formal yang diharapkan memiliki kemampuan untuk mencapai tujuan pendidikan nasional adalah Sekolah Menengah

Kejuruan (SMK). Sebagaimana dijelaskan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010, merupakan institusi pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan di jenjang pendidikan menengah, yang merupakan kelanjutan dari tingkat SMP, MTs, atau setara nya. Sekolah Menengah Kejuruan merupakan lembaga pendidikan yang efektif untuk menghasilkan individu yang berpengetahuan dan terampil (Telaumbanua, 2018). Pendidikan kejuruan ini bertujuan untuk menciptakan individu yang mandiri, mampu berdikari, dan tidak menjadi beban bagi keluarga, masyarakat, bangsa, dan negara.

SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan adalah sebuah institusi pendidikan formal negeri yang terletak di Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, yang beralamat di Jl. Kolam No. 3, Kenangan Baru, Kecamatan Percut Sei Tuan. Sekolah ini telah berdiri sejak tahun 1955 hingga saat ini. SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan menawarkan 14 program keahlian, diantaranya adalah Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB). Dimana siswa 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 mata pelajaran yaitu Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan dimana pada mata pelajaran ini terdapat beberapa elemen diantaranya yaitu Elemen Perhitungan Statika Bangunan.

Mata pelajaran dasar-dasar desain pemodelan dan informasi bangunan merupakan mata pelajaran produktif pada program keahlian DPIB. Para siswa dituntut untuk mempunyai pengetahuan dan keterampilan tentang mata pelajaran dasar-dasar desain pemodelan dan informasi bangunan, yang akan menjadi bekal siswa nantinya dan dapat diterapkan dalam dunia kerja. Sehingga siswa dapat menjadi lebih produktif dan mencapai lulusan yang bermutu. Adapun capaian pembelajaran dari elemen perhitungan statika bangunan, siswa diharapkan mampu memahami elemen – elemen struktur bangunan, perhitungan keseimbangan gaya pada struktur bangunan dan perhitungan gaya batang pada rangka sederhana. Dari capaian pembelajaran elemen tersebut diharapkan siswa mampu mengaplikasikan ilmu statika bangunan dalam dunia kerja, seperti menghitung rangka atap bangunan, merancang jembatan yang kokoh, mendesain beban yang dapat ditopang dari sebuah bangunan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Dra. Hafsa Nasution, yang dilakukan pada tanggal 20 September 2023 mengungkapkan bahwa hasil belajar siswa pada materi perhitungan keseimbangan gaya pada struktur bangunan belum optimal. Hal ini dapat dilihat dari salah satu nilai harian siswa pada materi tersebut yang masih berada di bawah standar yang diharapkan. Selain itu, hasil wawancara terhadap guru mengatakan bahwa sarana dan prasarana kurang mencukupi sehingga kurang memungkinkan dalam pengembangan model pembelajaran.

Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang berlaku di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan untuk kelas X adalah 70. Berdasarkan rata-rata nilai ulangan harian siswa yang telah dikumpulkan sebelumnya yang didapatkan dari guru bidang studi Ibu

Dra. Hafsah Nasution, terdapat siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berikut disajikan tabel hasil presentasi perolehan nilai peserta didik di kelas X SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan :

**Tabel 1. 1** Data Nilai Mata Pelajaran Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan Elemen Perhitungan Statika Bangunan Siswa Kelas X DPIB 1 SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Tahun Ajaran 2022/2023.

Tahun Ajaran	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori	Predikat
2022/2023	90 - 100	1 Orang	3, 3%	A	Sangat Kompeten
	80 – 89	5 Orang	16,6%	B	Kompeten
	70 - 79	10 Orang	46,6%	C	Cukup Kompeten
	0 - 69	14 Orang	33,3%	D	Tidak Kompeten

(Sumber: Guru Mata Pelajaran Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan)

Berdasarkan Tabel 1.1 nilai hasil belajar pada mata pelajaran dasar-dasar pemodelan dan informasi bangunan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas X SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan, terdapat 1 siswa yang masuk kriteria sangat kompeten yaitu sebesar 3,3%, 5 siswa yang masuk kriteria kompeten yaitu sebesar 16,6%, 10 siswa yang masuk kriteria cukup kompeten yaitu 46,6% dan 14 siswa masuk kriteria tidak kompeten yaitu sebesar 33,3%. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa nilai hasil belajar siswa pada mata pelajaran dasar-dasar DPIB tahun ajaran 2022/2023 masih belum optimal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan, didapat proses pembelajaran yang digunakan guru bidang studi menggunakan Model *Direct Instruction* atau pembelajaran model langsung dan guru masih

mengajarkan materi pelajaran yang di buku, dimana guru menerangkan dan siswa menyimak dan mencatat materi pembelajaran (Herianto dan Wijaya, 2018). Model *Direct Instruction* merupakan model pembelajaran yang biasa diterapkan oleh guru yang pada umumnya terdiri dari metode ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas. Metode ceramah adalah sebuah bentuk interaksi melalui penerangan dan penuturan lisan dari guru kepada siswanya yang berbentuk penjelasan konsep, prinsip dan fakta pada akhir pembelajaran ditutup dengan tanya jawab antara guru dan siswa (Peranginangin et al., 2020).

Dalam proses pembelajaran ini, guru menggunakan *ebook* yang dikirim kepada siswa melalui *whatsapp group*, jika materi yang diajarkan sedikit guru akan memberikan materi pada pagi hari saat memulai pembelajaran dengan cara menuliskan di papan tulis. Tetapi jika materi yang akan dipelajari banyak, maka guru akan mengirimkan materi pada malam hari melalui *whatsapp group*. Selain itu, guru juga mengirimkan video mengenai soal perhitungan ke *whatsapp group* dimana nantinya jika siswa kurang paham akan soal yang diberikan, siswa dapat mengulang-ulang video yang dikirimkan oleh guru. Banyak siswa yang mengabaikan dan tidak membaca materi tersebut atau menonton video yang dikirim oleh guru karena dianggap membosankan dan tidak menyenangkan. Oleh karena itu, permasalahan ini menekankan perlunya inovasi dalam pendekatan pembelajaran untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan meningkatkan minat belajar siswa serta hasil belajarnya.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Saputra & Ismet (2020) ada dua yaitu faktor internal (dalam diri siswa) dan faktor eksternal

(faktor luar diri siswa). Faktor internal terdiri dari (1) faktor jasmaniah, yaitu faktor kesehatan dan cacat tubuh; (2) faktor psikologis, yaitu intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan; (3) faktor kelelahan, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani. Sedangkan faktor eksternal terdiri dari (1) faktor keluarga, yaitu cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua dan latar belakang kebudayaan; (2) faktor sekolah, yaitu metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah; (3) faktor masyarakat, yaitu kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat.

Salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah faktor guru. Dimana kompetensi yang diperlukan oleh guru yaitu kompetensi pedagogik, dimana kompetensi ini merupakan kemampuan mengelola pembelajaran. Terkait dengan standar kompetensi pedagogik, Dirjen PMPTK (2012:42) menetapkan bahwa kompetensi inti yang harus dimiliki oleh seorang guru dengan pedoman pelaksanaan penilaian kinerja guru meliputi: 1) Mengetahui karakteristik peserta didik; 2) Mengetahui teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik; 3) Pengembangan kurikulum; 4) Kegiatan pembelajaran yang mendidik; 5) Pengembangan potensi peserta didik; 6) Komunikasi dengan peserta didik; 7) Penilaian dan evaluasi.

Guru sebagai komponen penting dalam pembelajaran diharapkan mampu untuk mengubah kondisi pembelajaran agar sesuai dengan yang diharapkan, salah

satunya melalui model pembelajaran. Pentingnya pemilihan model pembelajaran yang sesuai memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil belajar. Setiap mata pelajaran memiliki karakteristik yang membedakan dari mata pelajaran lainnya, oleh karena itu dibutuhkan pertimbangan dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran yang cocok untuk mengajar suatu kompetensi tertentu.

Akmal (2014) mengemukakan model pembelajaran kooperatif adalah sebuah model yang menggunakan kelompok kecil dalam proses pembelajaran, dimana siswa bekerja sama secara optimal dalam pembelajaran dan saling belajar dari anggota kelompoknya. Ada banyak jenis-jenis model pembelajaran kooperatif, diantaranya model STAD (*Student Teams Achievement Division*), model NHT (*Numbered Head Together*), model SFAE (*Student Facilitator And Explaining*).

Salah satu model yang dapat diaplikasikan dalam proses belajar mengajar yang menyenangkan yaitu model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Index Card Match*. Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Index Card Match* adalah cara yang digunakan dalam pembelajaran untuk mencari pasangan kartu dimana didalam kartu berisi satu pertanyaan dan satu jawaban. Model ini dapat digunakan dalam proses belajar mengajar sehingga siswa akan aktif dalam pembelajaran. Haruna & Darwis (2020) mendefinisikan *Index Card Match* merupakan suatu strategi pembelajaran yang mengikuti pola umum, terdiri dari serangkaian kegiatan yang menjadi panduan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif. Untuk mengetahui apakah siswa benar-benar mencapai capaian pembelajaran yang ada, maka dilihat dengan hasil belajar siswa. Maka dari itu diterapkannya model

pembelajaran Kooperatif Tipe *Index Card Match* untuk melihat pengaruh penerapan model tersebut terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut dengan berbagai masalah-masalah yang sudah ditemukan, dan penulis tertarik mengadakan penelitian untuk mengatasi masalah tersebut, adapun judul penelitian penulis yaitu: **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Index Card Match* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar DPIB Kelas X SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan”**.

## 1.2 Identifikasi Masalah

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

1. Hasil belajar Dasar-Dasar DPIB pada siswa kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan masih rendah pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.
2. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024
3. Model pembelajaran yang digunakan guru masih menggunakan model *Direct Instruction* (pembelajaran langsung).
4. Belum diterapkannya model Kooperatif tipe *Index Card Match* pada pembelajaran Dasar-Dasar DPIB yang diduga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

5. Model pembelajaran yang digunakan guru pada siswa tidak menumbuhkan keaktifan siswa.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah disebutkan sebelumnya, serta memperhitungkan keterbatasan dalam hal waktu, anggaran, dan ruang lingkup masalah yang sangat luas, penelitian ini akan memfokuskan diri pada:

1. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan semester genap tahun ajaran 2023/2024.
2. Penelitian dilakukan untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Index Card Match* Terhadap Hasil Belajar Pada mata Pelajaran Dasar-Dasar DPIB Siswa Kelas X Program Keahlian DPIB di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan semester genap tahun ajaran 2023/2024.
3. Penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran Dasar-Dasar DPIB pada elemen Perhitungan Statika Bangunan dengan materi yang diajarkan yaitu Perhitungan Keseimbangan Gaya Pada Struktur Bangunan.
4. Hasil pembelajaran yang dibahas dalam penelitian ini terkait dengan aspek pengetahuan.
5. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X DPIB 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas X DPIB 2 sebagai kelas control semester genap tahun ajaran 2023/2024.

#### 1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah yang telah dijelaskan diatas, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: Apakah model pembelajaran Kooperatif Tipe *Index Card Match*, memberi pengaruh yang berbeda secara signifikan terhadap hasil belajar Dasar-Dasar DPIB dibandingkan dengan model pembelajaran *Direc Instruction* pada siswa kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan semester genap tahun ajaran 2023/2024?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Index Card Match* Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar DPIB dibandingkan dengan model pembelajaran *Direct Instruction* pada siswa kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan semester genap tahun ajaran 2023/2024

#### 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang diharapkan adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Secara teoritis, manfaatnya adalah untuk meningkatkan pemahaman serta mendalami pengetahuan bagi pendidik dan pengajar, terutama dalam konteks meningkatkan hasil belajar Dasar-Dasar DPIB dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Index Card Match*.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Kepala Sekolah

- 1) Memberikan masukan yang baik bagi kepala sekolah sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran dasar-dasar DPIB.
- 2) Sebagai sumbangan pemikiran dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

### b. Bagi Guru

- 1) Sebagai bahan informasi bagi guru untuk memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan.
- 2) Guru menjadi lebih terampil dalam merancang atau mendesain model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan.

### c. Bagi Peneliti

- 1) Sebagai bahan referensi dan informasi dalam melakukan penelitian.
- 2) Sebagai bahan masukan bagi peneliti selanjutnya.