

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sebuah proses yang bertujuan untuk memberikan pengaruh terhadap siswa agar dapat beradaptasi secara maksimal di lingkungannya sehingga memunculkan perubahan diri, dimana perubahan tersebut secara kuat dapat berfungsi dalam kehidupan bermasyarakat. Menurut Undang-Undang Sisdiknas (Sistem Pendidikan Nasional) Nomor 20 Tahun 2003 mengatakan bahwa pendidikan ialah upaya yang dilakukan secara sadar, sengaja, dan terencana dalam pembentukan suasana belajar dan proses pembelajaran sehingga siswa dapat aktif dalam mengembangkan potensi yang dimiliki terkait dengan kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang dibutuhkan untuk diri, masyarakat, bangsa, dan negara (Ubabuddin, 2016).

Potensi diri merupakan salah satu keberhasilan proses pendidikan. Sri Habsari (2005:2) mengatakan bahwa potensi diri merupakan kemampuan dan kekuatan seseorang baik secara fisik maupun mental dapat berkembang ketika adanya suatu latihan dan tunjangan yang baik. Dalam rangka menyiapkan sumber daya manusia yang profesional dan kompeten perlu dilakukan peningkatan kemampuan atau kualitas terhadap sumber daya manusia tersebut. Peningkatan sumber daya manusia ini berpengaruh terhadap pendidikan yang merupakan ujung tombak dalam pengembangan sumber daya manusia. Pendidikan harus terus berperan aktif dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia yang berkompeten dan bermutu serta dapat bersaing dalam dunia global.

Pendidikan tidak terlepas dari penggunaan model pembelajaran dalam melaksanakan proses pembelajaran. Model pembelajaran berfungsi sebagai acuan bagi perancang kurikulum maupun guru dalam merencanakan serta melaksanakan proses belajar mengajar dikelas. Proses pembelajaran diharapkan sesuai dengan dengan proses pembelajaran pada satuan pendidikan yang diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, memotivasi siswa untuk berperan aktif, serta memberikan ruang bagi siswa agar dapat mengembangkan kreativitas yang dapat merangsang, menumbuhkan serta mengembangkan potensi yang dimiliki, berpikir kritis sehingga dapat memecahkan permasalahan dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Hal tersebut menjadi pilihan seorang pendidik dalam memilih model pembelajaran yang digunakan untuk mencapai keberhasilan tujuan pendidikan.

Proses pembelajaran di SMK harus mencerminkan kehidupan dunia kerja atau industri, baik sikap, pengetahuan dan keterampilan pada konteks lingkungan kerja nyata. Idealnya proses pembelajaran di SMK harus identik dengan kondisi dunia usaha dan dunia industri, sehingga realitas kompetensi yang diajarkan di SMK akan sama dengan kompetensi yang diperlukan oleh dunia usaha dan dunia industri. Dengan demikian peserta didik akan selalu melakukan perkembangan untuk menjaga sikap, pengetahuan dan keterampilannya agar selalu sesuai dengan perkembangan zaman dan teknologi di dunia usaha dan dunia industri.

SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan merupakan salah satu lembaga formal pendidikan yang memberi bekal pengetahuan, teknologi, keterampilan dan sikap mandiri, disiplin serta etos kerja yang terampil dan kreatif sehingga kelak menjadi

tenaga kerja yang memiliki pengetahuan dan keterampilan tingkat menengah yang sesuai bidangnya. SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan memiliki 14 jurusan yang dimana salah satunya adalah program keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB). Program keahlian ini mempelajari mengenai perencanaan, pelaksanaan, pembuatan, dan perbaikan terhadap suatu bangunan.

Salah satu komponen penting dalam program keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan adalah mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan. Dalam mata pelajaran ini, siswa mempelajari berbagai aspek terkait dengan jalan dan jembatan, termasuk klasifikasi, drainase, spesifikasi, dan hal-hal lain yang terkait. Pengenalan dan pemahaman mengenai konstruksi jalan dan jembatan menjadi fokus utama pemberian mata pelajaran ini. Melalui pembelajaran ini, diharapkan siswa dapat mengerti dan mengaplikasikan pengetahuan tentang bagaimana jalan dan jembatan dirancang dan dibangun. Materi yang diajarkan akan membekali siswa dengan pemahaman yang kokoh mengenai struktur, fungsi, dan teknologi yang terlibat dalam pembuatan jalan dan jembatan.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan pada hari Rabu, 12 April 2023 didapatkan daftar hasil belajar ulangan harian siswa kelas XI program keahlian DPIB pada mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan seperti yang tertera pada Tabel 1.1. berikut ini:

**Tabel 1.1. Perolehan Nilai Ujian Harian Konstruksi Jalan dan Jembatan Kelas XI Program Keahlian DPIB di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan**

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Kategori
<75	13	43,33	Tidak Kompeten
75 – 80	8	26,67	Cukup Kompeten
81 – 90	4	13,33	Kompeten
91 – 100	5	16,67	Sangat Kompeten
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>	

Sumber : Guru Mata Pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan Kelas XI di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan

Dari daftar hasil belajar mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan diatas dapat dijelaskan bahwa pada mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan siswa kelas XI masih banyak yang nilainya di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yaitu sebanyak 13 orang dengan persentase 43,33%, nilai 75 – 80 sebanyak 8 orang dengan persentase 26,67%, nilai 81 – 90 sebanyak 4 orang dengan persentase 13,33%, nilai 91 – 100 sebanyak 5 orang dengan persentase 16,67%. Banyaknya siswa yang memperoleh nilai tidak kompeten tersebut menyebabkan pencapaian kelulusan yang dipakai oleh sekolah tidak tercapai. Salah satu faktor yang menyebabkan kebanyakan siswa memperoleh nilai dengan kategori tidak kompeten adalah model pembelajaran yang diberikan guru kurang efektif.

Pembelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan masih menggunakan model pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru atau TCL (*Teacher Centered Learning*). Observasi langsung yang dilakukan oleh peneliti pada kelas XI DPIB di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan menunjukkan bahwa siswa hanya didorong untuk mendengarkan penjelasan materi dari guru, kemudian diberi tugas untuk mengerjakan soal. Model pembelajaran ini dinilai kurang menarik perhatian siswa sehingga sebagian besar dari mereka tidak dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Akibatnya, materi Konstruksi Jalan

dan Jembatan tidak dapat diterima oleh sebagian besar siswa secara optimal, yang berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengantisipasi permasalahan tersebut adalah dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat sehingga proses belajar mengajar di ruang kelas terasa sangat menyenangkan. Semakin berkembangnya dunia pendidikan, tentunya perlu adanya perkembangan strategi pembelajaran agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan interaktif serta menyenangkan. Model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) dapat menjadi salah satu untuk diterapkan oleh pendidik. Model pembelajaran ini terdiri dari lima sintaks yang berasal dari singkatan masing-masing huruf penyusunnya. *Read* berfungsi agar siswa dapat membaca berbagai informasi dari berbagai sumber sehingga dapat meningkatkan wawasan dari siswa tersebut. Tahap selanjutnya adalah *Answer* yang berfungsi untuk memberi pemahaman terhadap materi yang akan diberikan. Lalu *Discuss* yang bertujuan dalam memberikan kesempatan siswa untuk aktif berdiskusi dan bekerja sama sehingga dapat membangun keterampilan berpikir analisis. *Explain* berfungsi untuk memberi kesempatan siswa mengutarakan hasil diskusi sehingga melatih siswa untuk lebih komunikatif dan aktif melalui kegiatan pemberian tanggapan. Dan terakhir, *Create* bertujuan untuk mengeluarkan ide dan kreativitas dalam penciptaan karya yang berkaitan dengan materi yang diberikan.

Penelitian model pembelajaran RADEC ditingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), khususnya pada program keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan masih terbatas. Meskipun demikian, potensi penggunaan

model pembelajaran RADEC dalam pembelajaran mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan di SMK sangat relevan. Dengan menerapkan model pembelajaran RADEC, siswa tidak hanya menjadi penerima pasif dari penjelasan guru, melainkan juga aktif terlibat dalam proses pembelajaran melalui tahap *Explain*. Penggunaan model pembelajaran RADEC dalam pembelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran tersebut.

Dalam konteks ini, penting untuk dilakukan penelitian lebih lanjut di lingkungan SMK, terutama pada program keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan guna menguji efektivitas penerapan model pembelajaran RADEC dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan. Dengan demikian, akan dapat diidentifikasi lebih mendalam sejauh mana penggunaan model pembelajaran RADEC dapat membawa perubahan positif dalam proses pembelajaran di tingkat SMK. Penggunaan model pembelajaran yang lebih interaktif dan partisipatif seperti RADEC diharapkan dapat membantu siswa lebih memahami konsep dan keterampilan yang terkait dengan Konstruksi Jalan dan Jembatan.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti tertarik ingin mengetahui lebih dalam dan melakukan penelitian dalam penulisan skripsi dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan Kelas XI DPIB di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan”**.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah antara lain:

1. Pembelajaran terkait mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan pada siswa kelas XI program keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan masih menggunakan model konvensional yang cenderung lebih berpusat pada guru.
2. Hasil belajar pada mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan siswa kelas XI program keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan dinilai masih kurang optimal dengan standar kelulusan minimum (KKM) yaitu 75.
3. Materi dan tugas hanya diberikan oleh guru kepada siswa sehingga kebanyakan siswa kurang memahami terkait materi dan nilai yang diperoleh siswa menjadi kurang optimal.
4. Siswa kurang memiliki ketertarikan dalam mengikuti pembelajaran dan menerima materi yang diberikan oleh guru mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan.
5. Siswa memerlukan model pembelajaran baru yang dapat meningkatkan ketertarikan terhadap mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan.

## 1.3. Pembatasan Masalah

Identifikasi masalah yang telah diuraikan sebelumnya perlu dilakukan pembatasan masalah. Pembatasan masalah dimaksudkan untuk dapat menentukan fokus penelitian yang akan dilakukan. Pembatasan masalah dalam penelitian ini

yaitu: Mengetahui adanya perbedaan rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) dan rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran TCL (*Teacher Centered Learning*) pada mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan Kelas XI DPIB di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) dan rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran TCL (*Teacher Centered Learning*) pada mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan Kelas XI DPIB di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, adapun yang menjadi tujuan pada penelitian ini adalah: Untuk mengetahui adanya perbedaan rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) dan rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran TCL (*Teacher Centered Learning*) pada mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan Kelas XI DPIB di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

## 1.6. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan yang bermanfaat, sehingga dapat berguna bagi guru, siswa, sekolah dan mahasiswa lainnya. Adapun manfaat dalam penelitian ini ialah:

### 1. Manfaat Teoretis

Untuk menambah wawasan baru dalam pembelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan serta sebagai masukan atau informasi bagi guru dalam pembelajaran.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Sekolah

Memberikan pemikiran dalam upaya untuk meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

#### b. Bagi Guru

Meningkatkan kualitas pembelajaran dan dapat berkembang secara profesional memperbaiki pembelajaran yang dikelolanya.

#### c. Bagi Siswa

Menumbuhkan motivasi belajar siswa dan memperjelas pemahaman siswa mengenai mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan.

#### d. Bagi Mahasiswa

Melatih dan menambah pengalaman bagi mahasiswa dalam pembuatan karya ilmiah, serta sebagai masukan bagi mahasiswa atau calon guru untuk menerapkan strategi pembelajaran yang tepat dalam proses belajar mengajar nantinya.