

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu aspek fundamental dalam pembangunan bangsa. Melalui pendidikan diharapkan tercipta sumber daya manusia yang berkualitas, berpengetahuan, dan memiliki keterampilan yang sesuai dengan perkembangan zaman. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar serta 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.

Pendidikan vokasi memiliki peran krusial dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang terampil dan siap menghadapi dunia kerja sesuai dengan tuntutan industri. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai lembaga pendidikan vokasi di Indonesia berfokus pada pengembangan keterampilan praktis yang sangat dibutuhkan oleh sektor industri. Dalam konteks ini, SMK bertujuan untuk menciptakan lulusan yang tidak hanya memiliki pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan teknis yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja (Yuliardiansyah et al., 2024). Salah satu bidang keahlian yang menuntut keseimbangan antara teori dan praktik adalah Teknik Pengelasan, di mana siswa SMK diharapkan mampu mengaplikasikan keterampilan teknis dengan tetap mengutamakan aspek keselamatan dan budaya kerja industri. Namun, dalam praktiknya, pada sebagian SMK masih dijumpai penerapan model pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru (*Teacher-centered*). Kondisi ini berkaitan dengan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran yang belum optimal, sehingga keaktifan, kemandirian, dan keterampilan berpikir kritis siswa masih perlu ditingkatkan (Irawan, 2019).

Di SMK Negeri 1 Kota Bekasi, mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Pengelasan dan Fabrikasi Logam merupakan mata pelajaran dasar bagi siswa kelas X program keahlian Teknik Pengelasan (TPL). Mata pelajaran ini mencakup pemahaman konsep pengelasan, pembacaan gambar teknik, hingga penerapan

prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Berdasarkan hasil observasi awal, proses pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan model pembelajaran konvensional, seperti *Direct Instruction*, yang belum sepenuhnya melibatkan siswa secara aktif dalam menemukan konsep maupun memecahkan masalah secara mandiri. Kondisi tersebut menyebabkan pembelajaran cenderung bersifat pasif, sehingga keterlibatan siswa dalam kegiatan eksploratif serta pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang menjadi karakteristik pendidikan vokasi berbasis kompetensi belum berkembang secara optimal, sebagaimana tercantum pada Lampiran 5.

Permasalahan yang muncul dari kondisi tersebut adalah rendahnya hasil belajar siswa, khususnya pada ranah kognitif. Siswa masih mengalami kesulitan dalam menghubungkan teori dengan praktik, serta belum mampu menganalisis dan menyimpulkan konsep pengelasan secara optimal dari kegiatan pembelajaran yang berlangsung. Hal ini berdampak pada keterlambatan penguasaan kompetensi dasar serta kurang optimalnya motivasi belajar siswa. Selain itu, variasi model pembelajaran yang diterapkan masih terbatas, sehingga potensi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif belum sepenuhnya terfasilitasi.

Berdasarkan data nilai Ulangan Harian (UH) siswa kelas X Teknik Pengelasan SMK Negeri 1 Kota Bekasi tahun ajaran 2025/2026, diperoleh rata-rata nilai sebesar 63,49 untuk kelas X TPL A dan 64,51 untuk kelas X TPL B. Nilai tersebut masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Tingkat Pencapaian (KKTP) yang ditetapkan sekolah, yaitu sebesar 78, sebagaimana tercantum pada Lampiran 4. Capaian tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif siswa belum memenuhi standar minimal yang diharapkan. Kondisi ini mengindikasikan perlunya dilakukan pengkajian terhadap model pembelajaran yang digunakan, serta membandingkan efektivitas model pembelajaran yang berbeda dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Salah satu model pembelajaran yang berorientasi pada keaktifan siswa adalah model *Discovery Learning*. Bruner (1961) menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih bermakna apabila siswa menemukan sendiri konsep melalui proses eksplorasi, pengamatan, dan penalaran. Model ini sejalan dengan teori konstruktivisme, di

mana pengetahuan dibangun berdasarkan pengalaman langsung siswa. Menurut Hosnan (2014), *Discovery Learning* mengatur pembelajaran agar siswa memperoleh pengetahuan bukan melalui pemberitahuan, melainkan melalui proses penemuan mandiri. Langkah-langkah *Discovery Learning* meliputi pemberian rangsangan (*Stimulation*), perumusan masalah (*Problem Statement*), pengumpulan data (*Data Collection*), pengolahan data (*Data Processing*), pembuktian (*Verification*), dan penarikan kesimpulan (*Generalization*). Sintaks tersebut melatih siswa untuk aktif, berpikir kritis, dan menarik kesimpulan secara mandiri, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna (A. M. Asbar, 2022; Santiani et al., 2024). Proses ini juga selaras dengan semangat Kurikulum Merdeka yang menekankan pengembangan keterampilan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif.

Di sisi lain, model *Direct Instruction* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada guru dengan penyampaian materi yang terstruktur, eksplisit, dan sistematis, di mana guru berperan aktif dalam mengarahkan proses pembelajaran melalui penjelasan langsung, pemberian contoh, latihan terbimbing, serta umpan balik yang berkelanjutan. Rosenshine (2012) menegaskan bahwa *Direct Instruction* yang efektif dicirikan oleh penyajian materi secara bertahap, pemantauan pemahaman siswa, serta pemberian latihan yang terkontrol untuk memastikan penguasaan konsep dasar sebelum melanjutkan ke materi yang lebih kompleks. Model ini berlandaskan *Theory of Instruction* yang dikembangkan oleh Engelmann dan Carnine, yang menekankan bahwa pembelajaran akan berjalan optimal apabila informasi disampaikan secara jelas, logis, dan bebas dari ambiguitas, sehingga siswa dapat memahami serta menggeneralisasikan konsep melalui contoh dan latihan yang dirancang secara sistematis (Engelmann & Carnine, 1982). Dalam konteks pendidikan kejuruan, *Direct Instruction* sering digunakan karena dinilai efektif untuk menyampaikan materi faktual dan prosedural, seperti konsep dasar, langkah kerja, dan standar keselamatan kerja. Namun, apabila diterapkan secara dominan tanpa dikombinasikan dengan strategi pembelajaran lain, model ini memiliki keterbatasan dalam melibatkan siswa secara aktif dalam proses penemuan konsep dan pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Berbagai penelitian telah membuktikan bahwa *Discovery Learning* memiliki keunggulan dibandingkan *Direct Instruction* dalam meningkatkan hasil belajar.

Maulid (2021) menunjukkan bahwa *Discovery Learning* mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar pada mata pelajaran Teknik Pengelasan. Gulo (2022) menemukan bahwa *Discovery Learning* meningkatkan hasil belajar kognitif siswa SMK pada materi ekosistem. Mohune et al. (2024) juga membuktikan adanya perbedaan signifikan hasil belajar kognitif dan psikomotor siswa yang diajar menggunakan *Discovery Learning* dibandingkan pembelajaran konvensional. Meskipun demikian, penelitian yang secara spesifik membandingkan *Discovery Learning* dengan *Direct Instruction* pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Pengelasan dan Fabrikasi Logam di SMK masih terbatas.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan penelitian yang membandingkan penerapan model *Discovery Learning* dan *Direct Instruction* terhadap hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Pengelasan dan Fabrikasi Logam. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran empiris mengenai perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang diajar menggunakan kedua model pembelajaran tersebut. Selain itu, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi guru dalam memilih model pembelajaran yang paling sesuai untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, sekaligus mendukung implementasi Kurikulum Merdeka dan Profil Pelajar Pancasila di lingkungan pendidikan vokasi.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang tersebut, teridentifikasi beberapa permasalahan utama sebagai berikut.

1. Proses pembelajaran masih banyak menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada guru, sehingga peluang siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran perlu ditingkatkan.
2. Keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran yang menuntut eksplorasi, analisis, dan pemecahan masalah masih perlu dioptimalkan.
3. Hasil belajar siswa pada ranah kognitif mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Pengelasan dan Fabrikasi Logam belum sepenuhnya mencapai Kriteria Ketuntasan Tingkat Pencapaian (KKTP) yang ditetapkan sekolah.
4. Sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam mengaitkan konsep teori dengan penerapannya dalam praktik pengelasan.



5. Variasi model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran masih terbatas, sehingga diperlukan alternatif model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran dan kebutuhan siswa.
6. Belum tersedia data empiris yang menunjukkan perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang diajar menggunakan model *Discovery Learning* dan *Direct Instruction* pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Pengelasan dan Fabrikasi Logam.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, penelitian ini dibatasi pada:

1. Penelitian ini dibatasi pada perbandingan penerapan model *Discovery Learning* dan *Direct Instruction* terhadap hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Pengelasan dan Fabrikasi Logam.
2. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas X Program Keahlian Teknik Pengelasan (TPL) di SMK Negeri 1 Kota Bekasi pada tahun ajaran 2025/2026.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar kognitif siswa antara yang diajar menggunakan model *Discovery Learning* dan *Direct Instruction* pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Pengelasan dan Fabrikasi Logam?
2. Bagaimana perbedaan peningkatan hasil belajar kognitif siswa antara yang diajar menggunakan model *Discovery Learning* dan *Direct Instruction* pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Pengelasan dan Fabrikasi Logam?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisis perbedaan hasil belajar kognitif siswa antara yang diajar menggunakan model *Discovery Learning* dan *Direct Instruction* pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Pengelasan dan Fabrikasi Logam.

2. Menganalisis perbedaan peningkatan hasil belajar kognitif siswa antara yang diajar menggunakan model *Discovery Learning* dan *Direct Instruction* pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Pengelasan dan Fabrikasi Logam.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian pendidikan kejuruan, khususnya yang berkaitan dengan penerapan model *Discovery Learning* dan *Direct Instruction* dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi empiris bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji perbandingan model pembelajaran pada mata pelajaran kejuruan.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi guru dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Pengelasan dan Fabrikasi Logam serta kebutuhan belajar siswa.

#### b. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mendukung terciptanya proses pembelajaran yang lebih efektif, sehingga siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna dan mampu meningkatkan hasil belajar kognitif.

#### c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pihak sekolah dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran dan pengembangan strategi pembelajaran yang mendukung pencapaian hasil belajar siswa.

#### d. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi dan bahan perbandingan bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan

penelitian sejenis, khususnya pada bidang pendidikan vokasi dan mata pelajaran kejuruan.

