

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pendidikan berkualitas tinggi semakin dibutuhkan oleh masyarakat seiring berjalannya waktu. Hal ini dikarenakan sampai saat ini, faktor yang dianggap paling penting dalam menentukan kemajuan atau kemunduran suatu negara adalah pendidikan. Pendidikan berkualitas tinggi semakin dibutuhkan oleh masyarakat seiring berjalannya waktu (Zahrok 2020). Tanpa pendidikan, manusia tidak akan mampu untuk berfikir kritis serta menyelesaikan problematika hidupnya. Kemampuan berpikir kritis tersebut salah satunya bisa didapatkan dari jenjang pendidikan yang ada di sekolah. Sekolah bertanggung jawab untuk mengajarkan anak-anak mereka berbagai keterampilan yang berguna untuk kehidupan mereka di masa mendatang (Herlina, Syahfitri, and Ilista 2020).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menghasilkan siswa yang bersikap profesional dan siap untuk bekerja (Syafei and Silalahi 2019). Namun, kebutuhan dunia kerja juga mengalami perubahan yang signifikan di era globalisasi yang semakin berkembang. Lulusan SMK tidak hanya perlu menguasai keterampilan kejuruan yang memadai, tetapi juga harus memiliki keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, berpikir kreatif, komunikasi, dan kolaborasi. Keterampilan berpikir kritis sangat krusial dalam menghadapi tantangan dan perubahan di dunia kerja, karena kemampuan ini memungkinkan lulusan untuk menganalisis masalah secara mendalam dan merumuskan solusi yang efektif.

Kemampuan berpikir kritis melibatkan penggunaan mental dan kecerdasan secara aktif, karena berhubungan langsung dengan proses analisis, pembentukan konsep, serta pemanfaatan informasi untuk menyelesaikan masalah dan membuat keputusan. Kemampuan berpikir kritis seseorang dapat memengaruhi keberhasilannya baik dalam kehidupan pribadi maupun di lingkungan kerja karena hal ini memengaruhi kehidupan sehari-hari (Zakiah and Lestari 2019). Oleh karena itu, mendapatkan pemahaman lebih lanjut mengenai kemampuan berpikir kritis dan menerapkannya dalam dunia pendidikan, terutama dalam proses pembelajaran. Agar lulusan pendidikan kejuruan dapat memenuhi tuntutan dunia kerja, kurikulum

harus dirancang dan dikembangkan dengan mempertimbangkan kebutuhan industri.

Salah satu komponen pembelajaran adalah model pembelajaran, yang berfokus pada manajemen kelas yang didasarkan pada model pembelajaran guru. Guru biasanya menggunakan model pembelajaran konvensional, yang mencakup hampir semua standar kompetensi, termasuk materi konstruksi utilitas gedung. Hal ini menunjukkan bahwa memilih model belajar yang sesuai dengan materi pokok sangat penting, meskipun ada beberapa materi yang tidak dapat dibawa dengan model pembelajaran konvensional tersebut.

Hasil survei yang dilakukan dari Februari hingga April di SMK PU Negeri Bandung menunjukkan beberapa masalah. Salah satunya adalah pembelajaran yang berfokus hanya pada guru dan masih menggunakan metode ceramah, keterlibatan siswa yang rendah dalam proses pembelajaran, siswa masih kesulitan menemukan informasi yang dipelajari dari berbagai sudut pandang tentang masalah, dan siswa masih kesulitan menemukan informasi. Ada sejumlah faktor untuk hal ini, termasuk kesulitan bagi siswa untuk menyerap pengetahuan dasar tentang konstruksi utilitas gedung, kurangnya antusiasme atau bosan saat mengikuti kegiatan belajar mengajar (KBM), yang mengakibatkan kurangnya kreativitas serta kemampuan berpikir kritis siswa untuk memahami penjelasan pengajar. Kondisi ini akan sangat mempengaruhi minat belajar siswa dan daya tarik mereka untuk belajar yang akan mempengaruhi masa depan mereka.

Salah satu cara untuk mengatasi masalah yang terjadi adalah dengan memilih model pembelajaran yang mampu untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat memanfaatkan masalah nyata dari kehidupan sehari-hari sebagai dasar untuk pembelajaran. Dengan menggunakan model pembelajaran ini, siswa dilatih untuk memecahkan masalah dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka, yang memungkinkan mereka untuk memperoleh ide dan pengetahuan dengan lebih efisien (Rofiq 2019). Menurut (Sofyan et al. 2017), model pembelajaran PBL dapat dimulai dengan kegiatan kelompok siswa, di mana mereka secara mandiri mencari dan mengakses sumber pengetahuan yang relevan tanpa bergantung pada bantuan dari guru. Model

pembelajaran ini diharapkan menjadi salah satu strategi yang dapat memudahkan siswa dalam memahami materi, khususnya pada mata pelajaran konstruksi utilitas gedung, dengan berfokus pada masalah-masalah yang telah teridentifikasi selama pembelajaran di sekolah. Dalam konteks ini, penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis sangatlah menarik. Oleh karena itu, dilakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di SMK PU Negeri Bandung”

1.2 Identifikasi Masalah

Dengan mempertimbangkan konteks masalah di atas, masalah berikut dapat diidentifikasi menjadi beberapa poin, diantaranya:

1. Pembelajaran yang digunakan masih berfokus pada guru dan menggunakan metode ceramah.
2. Keterlibatan siswa yang rendah dalam proses pembelajaran.
3. Siswa masih kesulitan menemukan informasi yang dipelajari dari berbagai sudut pandang tentang masalah.
4. Kurangnya kreativitas serta kemampuan berpikir kritis siswa untuk memahami penjelasan pengajar.
5. Model pembelajaran *Problem Based Learning* belum diterapkan pada mata pelajaran konstruksi utilitas gedung.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian harus memiliki batasan masalah agar tetap fokus dan tidak meluas. Batasan masalah yang terkait dengan subjek penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan yaitu *Problem Based Learning* untuk mata pelajaran konstruksi utilitas gedung pada materi sistem instalasi plumbing air bersih dan air kotor.
2. Penelitian ini dilakukan hanya dalam 1x pertemuan saja.
3. Parameter kemampuan berpikir kritis yang diukur dalam penelitian ini didasarkan pada indikator yang dikemukakan oleh (Hidayah et al. 2020),

diantaranya kemampuan argumentasi, asumsi, deduksi, interpretasi, dan menarik kesimpulan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana persepsi siswa kelas XI DPIB mengenai kemampuan berpikir kritis mereka setelah diterapkannya model pembelajaran *Problem based learning* pada mata pelajaran konstruksi utilitas gedung, khususnya pada materi sistem instalasi plumbing air bersih dan air kotor di SMK PU Negeri Bandung?
2. Sejauh mana efektivitas penerapan model pembelajaran *Problem based learning* (PBL) dalam pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI DPIB pada mata pelajaran konstruksi utilitas gedung, terutama pada materi sistem instalasi plumbing air bersih dan air kotor di SMK PU Negeri Bandung?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui persepsi kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI DPIB setelah diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran konstruksi utilitas gedung, khususnya pada materi sistem instalasi plumbing air bersih dan air kotor di SMK PU Negeri Bandung.
2. Untuk mengetahui sejauh mana efektivitas penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI DPIB dalam mata pelajaran konstruksi utilitas gedung, terutama pada materi sistem instalasi plumbing air bersih dan air kotor di SMK PU Negeri Bandung.

1.6 Manfaat Penelitian

Berikut merupakan macam-macam manfaat dari penelitian ini:

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini memberikan wawasan mengenai strategi dalam model pembelajaran *Problem Based Learning* yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis siswa Kelas XI DPIB dalam mata pelajaran konstruksi utilitas gedung di SMK PU Negeri Bandung. Khususnya, penelitian ini akan membahas materi tentang instalasi pipa air bersih dan air kotor.

2. Manfaat Praktis

Diharapkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* menjadi opsi terbaru bagi guru yang ingin mengajarkan siswa konstruksi utilitas gedung untuk materi sistem instalasi plumbing air bersih dan air kotor. Diharapkan juga bahwa penerapan model ini akan memungkinkan guru untuk mengeksplorasi dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

1.7 Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi mencakup semua elemen dan pembahasan dalam skripsi, yang dijelaskan dan diuraikan secara sistematis. Struktur ini meliputi urutan penulisan untuk setiap bab dan sub-bab, dari bab I hingga bab V.

Bab I mencakup pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta struktur organisasi skripsi.

Bab II memusatkan perhatian pada kajian berbagai teori yang mencakup model *Problem Based Learning*, kemampuan berpikir kritis, dalam mata pelajaran konstruksi utilitas gedung, dengan fokus khusus pada materi sistem instalasi plumbing untuk air bersih dan air kotor.

Bab III menjelaskan elemen-elemen metode penelitian, termasuk desain penelitian, subjek dan objek penelitian, metode yang digunakan, instrumen yang diterapkan, prosedur penelitian, serta desain untuk analisis data.

Bab IV menyajikan hasil penelitian dan diskusinya, mencakup pengolahan data serta analisis hasil temuan dan pembahasannya.

Bab V menguraikan bagaimana peneliti menafsirkan dan memahami hasil analisis temuan. Bab ini menawarkan dua cara untuk menyampaikan kesimpulan: secara rinci atau melalui uraian yang mendalam, serta memberikan saran untuk membantu dalam memahami hasil analisis penelitian.