

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan kejuruan merupakan bagian dari sistem pendidikan nasional yang berperan penting dalam menyiapkan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi, keterampilan, dan kesiapan kerja sesuai dengan kebutuhan dunia industri. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai satuan pendidikan kejuruan dituntut untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya memiliki pengetahuan, tetapi juga keterampilan teknis dan sikap profesional.

Salah satu mata pelajaran produktif yang memiliki peran penting di SMK adalah Gambar Teknik. Gambar teknik merupakan bahasa komunikasi dalam bidang teknik yang digunakan untuk menyampaikan ide, rancangan, dan informasi teknis secara tepat dan sistematis. French (2002) menyatakan bahwa gambar teknik berfungsi sebagai alat komunikasi utama dalam dunia teknik dan industri. Sementara itu, Suharto (2013) menjelaskan bahwa gambar teknik menjadi dasar dalam proses perencanaan, pembuatan, dan perakitan suatu produk teknik. Oleh karena itu, penguasaan gambar teknik merupakan kompetensi dasar yang wajib dimiliki oleh siswa SMK, khususnya pada program keahlian teknik mesin. Pembelajaran gambar teknik tidak hanya bertujuan untuk melatih keterampilan menggambar, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, serta pemahaman visual dan spasial siswa. Menurut Sutrisno (2018), pembelajaran gambar teknik mampu membentuk pola pikir sistematis dan analitis yang sangat

dibutuhkan dalam menyelesaikan permasalahan teknis. Selain itu, Daryanto (2017) menyebutkan bahwa penguasaan gambar teknik yang baik akan memudahkan siswa dalam memahami mata pelajaran produktif lainnya karena gambar teknik menjadi dasar dalam membaca dan membuat komponen teknik.

Seiring perkembangan teknologi dan tuntutan dunia kerja pada era revolusi industri 4.0 menuju society 5.0, pembelajaran gambar teknik dituntut untuk beradaptasi dengan penggunaan teknologi digital. Pembelajaran tidak hanya berfokus pada menggambar manual, tetapi juga mengintegrasikan penggunaan perangkat lunak desain berbantuan komputer. Wahyudi (2020) menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran gambar teknik dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran serta menyesuaikan kompetensi siswa dengan kebutuhan industri. Hal ini sejalan dengan implementasi Kurikulum Merdeka, yang menekankan pembelajaran berpusat pada siswa, berbasis proyek, dan relevan dengan dunia kerja. Namun, dalam pelaksanaannya pembelajaran gambar teknik di SMK masih menghadapi berbagai kendala. Permasalahan yang sering dijumpai antara lain keterbatasan sarana dan prasarana, kurangnya media pembelajaran berbasis teknologi, serta keterbatasan guru dalam memanfaatkan perangkat digital secara optimal. Selain itu, perbedaan kemampuan awal siswa dan rendahnya motivasi belajar turut memengaruhi keberhasilan pembelajaran. Permasalahan tersebut juga ditemukan di SMK Swasta HKBP Pangururan.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti dengan menggunakan metode wawancara yang dilakukan pada siswa kelas X Teknik Mesin SMK Swasta HKBP Pangururan, pembelajaran Gambar Teknik masih menghadapi

beberapa kendala. Pembelajaran masih didominasi oleh praktik menggambar secara manual karena keterbatasan fasilitas komputer dan perangkat lunak *Computer Aided Design* (CAD). Selain itu, selama proses pembelajaran terlihat bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan memahami materi dasar gambar teknik, khususnya pada materi proyeksi dan penggunaan alat gambar, sehingga guru perlu memberikan penjelasan dan bimbingan secara berulang. Keterbatasan waktu praktik juga menyebabkan sebagian siswa belum dapat menyelesaikan latihan menggambar secara optimal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran Gambar Teknik masih menghadapi beberapa hambatan yang perlu dikaji lebih lanjut.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan pembelajaran gambar teknik di kelas X SMK Swasta HKBP Pangururan, mengidentifikasi kendala yang dihadapi oleh guru dan siswa, serta merumuskan upaya yang dapat dilakukan untuk mendukung keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi guru dan pihak sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran gambar teknik.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi beberapa point masalah yaitu:

1. Kurikulum Merdeka menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa, berbasis proyek, dan relevan dengan kebutuhan dunia kerja modern. Namun, pelaksanaan pembelajaran Gambar Teknik di SMK Swasta HKBP Pangururan

belum sepenuhnya mendukung tercapainya visi tersebut, terutama karena keterbatasan fasilitas dan sumber daya pendukung.

2. Sarana dan prasarana, seperti perangkat komputer, software desain grafis, serta alat peraga untuk pembelajaran manual, masih minim. Kondisi ini menyulitkan guru untuk menyelenggarakan pembelajaran yang berbasis teknologi dan praktik seperti yang diamanatkan Kurikulum Merdeka.
3. Tidak semua guru memiliki kemampuan optimal dalam memanfaatkan perangkat lunak desain grafis atau teknologi pembelajaran interaktif yang mendukung materi Gambar Teknik. Hal ini dapat menghambat penerapan metode pembelajaran inovatif.
4. Siswa kelas X di SMK Swasta HKBP Pangururan tidak memiliki kemampuan dasar pada keterampilan menggambar dan memahami konsep Gambar Teknik. Hal ini membuat guru harus menghadapi tantangan untuk menyesuaikan pembelajaran agar dapat memenuhi kebutuhan semua siswa.
5. Beberapa siswa menunjukkan kurangnya minat dan motivasi dalam mempelajari Gambar Teknik. Hal ini dapat disebabkan oleh minimnya pemahaman tentang pentingnya mata pelajaran ini untuk masa depan karier mereka, atau karena metode pembelajaran yang kurang menarik.
6. Kurangnya alokasi waktu yang memadai untuk mata pelajaran Gambar Teknik menjadi salah satu kendala dalam memberikan pembelajaran yang mendalam, baik untuk materi manual maupun digital.

7. Kebijakan sekolah dalam mendukung pembelajaran Gambar Teknik, misalnya melalui pengadaan fasilitas dan pelatihan guru, masih belum optimal. Hal ini turut berkontribusi pada berbagai kendala yang dihadapi dalam pembelajaran.

1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus dan sistematis, batasan-batasan berikut ditetapkan:

1. Penelitian ini hanya akan membahas pelaksanaan pembelajaran Gambar Teknik di kelas X pada SMK Swasta HKBP Pangururan. Materi yang dianalisis mencakup pembelajaran Gambar Teknik manual dan digital sesuai dengan kurikulum yang diterapkan di sekolah tersebut.
2. Penelitian ini dibatasi pada pelaksanaan pembelajaran Gambar Teknik sesuai Kurikulum Merdeka di kelas X SMK Swasta HKBP Pangururan, meliputi perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, kesulitan siswa, kesulitan guru, upaya mengatasi kendala, dan kecenderungan minat siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Dalam penyusunan rumusan masalah ini penulis membuat rumusan yang lebih spesifik pada masalah yang akan diteliti, maka peneliti akan mengambil suatu kajian penelitian yang difokuskan kepada:

1. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran Gambar Teknik di kelas X SMK Swasta HKBP Pangururan?
2. Apa kesulitan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran Gambar Teknik dan bagaimana cara mengatasinya di kelas X SMK Swasta HKBP Pangururan?

3. Apa kesulitan guru dalam pelaksanaan pembelajaran Gambar Teknik dan bagaimana cara mengatasinya di kelas X SMK Swasta HKBP Pangururan?
4. Bagaimana kecenderungan minat siswa dalam pelaksanaan pembelajaran Gambar Teknik di kelas X SMK Swasta HKBP Pangururan?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis pelaksanaan pembelajaran Gambar Teknik di kelas X SMK Swasta HKBP Pangururan.
2. Mengidentifikasi kendala yang dihadapi guru dalam mengimplementasikan pembelajaran Gambar Teknik sesuai dengan prinsip Kurikulum Merdeka.
3. Mengungkap faktor-faktor yang memengaruhi motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran Gambar Teknik.
4. Merumuskan solusi yang strategis dan aplikatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Gambar Teknik di SMK Swasta HKBP Pangururan.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini di harapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam Gambar Teknik, baik secara manual maupun digital, serta memotivasi mereka untuk belajar sesuai dengan kebutuhan dunia kerja modern.

2. Bagi Guru

Penelitian ini dapat menjadi masukan dalam mengevaluasi dan mengembangkan pelaksanaan pembelajaran Gambar Teknik yang sesuai dengan

prinsip Kurikulum Merdeka, sekaligus membantu mengatasi kendala yang dihadapi dalam proses pengajaran.sa

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pengembangan sarana dan prasarana, serta mendukung pencapaian tujuan pendidikan yang relevan dengan kebutuhan industri, sehingga dapat memperkuat posisi sekolah sebagai lembaga pendidikan kejuruan yang kompeten.

