

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan salah satu prioritas utama dalam pembangunan bangsa yang menjadi jalan untuk mengubah nasib bangsa karena memiliki kendali besar dalam mempersiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas, cerdas, terampil dan memiliki jiwa kompetitif yang tinggi untuk memasuki dunia global (Angga et al., 2022). Berdasarkan uraian tersebut diketahui seberapa pentingnya pendidikan, sehingga pendidikan yang layak menjadi hak setiap orang dalam mengembangkan potensinya.

Perkembangan potensi pada siswa bergantung pada kualitas pendidikan yang diterapkan. Salah satu elemen yang secara signifikan berkontribusi dalam meningkatkan standar pendidikan adalah kurikulum pendidikan atau pelaksanaan pendidikan (M. Susanti et al., 2023). Kurikulum adalah pedoman dalam pelaksanaan pendidikan yang artinya tidak akan ada proses pembelajaran tanpa adanya kurikulum (Angga et al., 2022). Indonesia merupakan negara yang sudah beberapa kali mengalami perubahan dan melakukan revisi pada kurikulum (Sari et al., 2023). Pemerintah menerapkan modifikasi kurikulum ini sebagai upaya untuk meningkatkan standar sistem pendidikan Indonesia. yang menyesuaikan zaman dan permasalahan di dunia pendidikan (Oktavia et al., 2023).

Perubahan kurikulum yang baru terjadi di Indonesia adalah pergantian kurikulum 2013 menjadi kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka merupakan upaya dalam mengatasi krisis pembelajaran (*learning loss*) pasca Covid dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemendikbud Ristek) (Ariga, 2022). Selain itu, kurikulum merdeka ini merupakan kurikulum yang dirancang untuk menghadapi tantangan pendidikan di era revolusi 4.0 dalam melahirkan peserta didik yang memiliki keterampilan, berpikir kritis, kreatif dan inovatif, serta mampu berkomunikasi dan berkolaborasi dengan baik. Kurikulum ini sebelumnya dikenal sebagai kurikulum prototipe yang sudah diujicobakan pada 2500 sekolah penggerak di seluruh Indonesia. Mulai tahun ajaran 2022/2023,

kurikulum merdeka mulai digunakan pada jenjang TK, SD, SMP, SMA/SMK (Ihsan et al., 2022).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah tingkat pendidikan yang menekankan pada persiapan kompetensi keterampilan siswa melalui perolehan lebih banyak informasi berdasarkan praktik untuk bekerja di bidang tertentu pada saat lulus sesuai dengan kebutuhan dunia industri dan dunia kerja. Berikut ini beberapa perbedaan kurikulum merdeka dengan kurikulum 2013 di SMK, pertama adalah kerangka dasar yang berlandaskan pada pengembangan profil pelajar pancasila pada peserta didik (Kemendikbud Ristek, 2022). Perbedaan kedua, spektrum keahlian yang disesuaikan dengan kondisi dunia kerja yang terdiri dari 10 bidang keahlian dan 50 program keahlian. SMK Negeri 7 Baleendah merupakan lembaga pendidikan formal tingkat menengah yang memiliki 5 program keahlian salah satunya Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan yang merupakan salah satu kompetensi keahlian yang masuk ke dalam program keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti pada bidang keahlian Teknologi Rekayasa.

Perbedaan ketiga adalah struktur kurikulum, khususnya pada pembagian mata pelajaran. Pada kurikulum 2013, mata pelajaran dibagi menjadi tiga muatan antara lain muatan nasional; muatan kewilayahan; dan muatan peminatan kejuruan. Sedangkan pada kurikulum merdeka, mata pelajaran dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok umum dan kelompok kejuruan (Amiruddin et al., 2022). Mekanika teknik adalah salah satu mata pelajaran kelompok kejuruan yang wajib dipelajari oleh siswa pada kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB). Mekanika teknik termasuk ke dalam mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa di SMK karena bersifat perhitungan seperti Matematika yang memerlukan pemahaman tinggi dalam mempelajarinya. Berdasarkan hasil penelitian Putri & Silalahi (2018) pada proses observasi hasil belajar mata pelajaran Mekanika Teknik didapatkan rata-rata persentase ketuntasan siswa kurang dari 50% dan termasuk dalam golongan rendah. Faktor yang berkontribusi ke dalam rendahnya prestasi belajar antara lain: (1) keaktifan siswa dalam belajar rendah, (2) siswa kurang berinisiatif dalam mencari sumber belajar, (3) kemandirian siswa dalam mengerjakan tugas rendah, dan (4) lingkungan belajar yang masih

menggunakan model konvensional yaitu ceramah tanpa adanya penyesuaian terhadap sifat dan karakteristik mata pelajaran.

Perbedaan yang keempat adalah perubahan istilah kompetensi dasar (KD) dan kompetensi inti (KI) menjadi capaian pembelajaran (CP) (Kemendikbud Ristek, 2022). Capaian pembelajaran untuk tingkat SMK terdiri dari dua fase yaitu fase E dan fase F. Untuk mata pelajaran mekanika teknik sendiri termasuk pada fase E yang dipelajari di kelas X. Namun terdapat permasalahan yang ditemukan dari perubahan ini yaitu hilang materi esensial yang biasa diajarkan, karena pada kurikulum 2013 mekanika teknik ini memiliki 9 kompetensi dasar yang harus dipenuhi, sedangkan pada kurikulum merdeka capaian pembelajaran hanya dibagi menjadi 3 konten saja.

Perbedaan kelima adalah struktur kurikulum pada alokasi waktu. Pada struktur kurikulum SMK/MAK terdapat ketentuan alokasi waktu per tahun pada setiap mata pelajaran. Untuk mata pelajaran yang termasuk pada dasar-dasar program keahlian memiliki alokasi waktu 432 jam/pertahun (Kemendikbud Ristek, 2022). Karena satuan pendidikan dapat menentukan pembagian alokasi waktu tersebut, di SMK Negeri 7 Baleendah untuk mata pelajaran mekanika teknik yang merupakan bagian dari mata pelajaran dasar-dasar program keahlian hanya mendapatkan alokasi 50 jam pelajaran/per tahun. Hal ini dikarenakan perubahan pada capaian pembelajaran yang mengalami reduksi sehingga alokasi jam pelajaran pun berkurang. Pelaksanaan pembelajaran mekanika teknik mengalami perubahan, pada kurikulum 2013 mekanika teknik dipelajari di kelas 10 mulai dari semester 1 sampai semester 2. Sedangkan pada kurikulum merdeka, mekanika teknik ini hanya dipelajari di kelas 10 di semester 2 saja.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, guru mata pelajaran mekanika teknik SMK Negeri 7 Baleendah menyampaikan keluhan bahwa waktu yang dialokasikan tidak mencukupi untuk memenuhi tujuan dalam capaian pembelajaran dengan padatnya materi yang harus disampaikan, dikarenakan beberapa materi yang direduksi masih berkaitan dengan materi yang masih dipertahankan sehingga guru harus tetap menyampaikan beberapa materi yang direduksi tersebut walaupun tidak ada pada poin capaian pembelajaran. Sementara mekanika teknik merupakan mata pelajaran hitungan seperti matematika, siswa

harus secara aktif menyelesaikan aktivitas dan mengisi soal-soal latihan untuk mencapai tingkat penguasaan materi yang optimal (Puryati, 2017). Namun pada kenyataannya, siswa di kelas kurang dalam mengerjakan soal latihan tersebut dikarenakan waktu pembelajaran habis digunakan oleh guru untuk memaparkan penjelasan mengenai konsep materi yang diajarkan menggunakan model konvensional/ceramah. Hal tersebut membuat proses pengerjaan latihan soal dijadikan tugas untuk dirumah, namun penugasan ini kurang efektif dikarenakan kurangnya referensi dan pemahaman siswa akan konsep tentang materi pelajaran yang diajarkan, sehingga menghambat peningkatan hasil belajar dan menjadi tidak maksimal.

Hasil belajar merupakan kemampuan siswa yang didapatkan setelah kegiatan pembelajaran serta menunjukkan berhasil atau tidaknya proses pembelajaran. Hasil belajar digunakan untuk melihat kekurangan dari model, metode, teknik, media yang digunakan saat proses pembelajaran (Sahara & Sofya, 2020). Hal tersebut menjelaskan bahwa model pembelajaran yang dipilih merupakan salah satu elemen yang mempengaruhi hasil belajar. Berdasarkan uraian tersebut, maka dalam penelitian ini solusi yang dapat diupayakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah dengan cara menerapkan model pembelajaran yang lebih sesuai. Dari sekian banyak model pembelajaran, salah satu yang dapat diterapkan adalah model Pembelajaran *Flipped Classroom*.

Model Pembelajaran *Flipped Classroom* merupakan model pembelajaran yang berbentuk campuran yang menggabungkan pembelajaran sinkron dan asinkron artinya menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan virtual. Pembelajaran asinkron ini biasanya diakses melalui *platform* dalam bentuk *ebook*, foto, dan video pembelajaran (Raharja et al., 2021). Model pembelajaran *Flipped Classroom* dilaksanakan dengan membalik sistem belajar pada model pembelajaran konvensional, dimana tugas/pekerjaan rumah diselesaikan di kelas dan kegiatan yang biasanya diselesaikan di kelas diselesaikan di rumah (Bergmann & Sams, 2012). Pada pelaksanaannya, model pembelajaran ini diharapkan siswa dapat belajar mandiri secara daring melalui materi yang telah diunggah oleh guru sebelum pelajaran secara tatap muka di kelas dimulai. Sehingga pada saat pembelajaran dikelas siswa memiliki pengetahuan dasar tentang materi yang akan dipelajari dan

guru dapat lebih fokus untuk menjelaskan materi yang kurang dipahami siswa serta waktu diskusi mengenai soal-soal lebih panjang. Model ini berpeluang untuk melatih tingkat keaktifan dan kemandirian siswa dalam proses belajar (Kurniawati et al., 2019). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ragil Alimustofa yang berjudul “Penerapan Model *Flipped Classroom* Menggunakan Video Pembelajaran Matematika untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa SMP Negeri 1 Lubuklinggau” menunjukkan bahwa dengan penerapan model tersebut memiliki pengaruh yang besar dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika sehingga hasil belajar siswa pun meningkat.

Dari penjelasan sebelumnya, dapat diketahui bahwa model pembelajaran *Flipped Classroom* dapat menjadi solusi dan dicoba untuk diterapkan dalam proses pembelajaran mata pelajaran mekanika teknik ini. Model pembelajaran *Flipped Classroom* diharapkan dapat memaksimalkan proses pembelajaran di kelas dengan mengerjakan lebih banyak soal latihan melalui diskusi antar siswa dan guru sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, penulis termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Flipped Classroom* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik di SMK Negeri 7 Baleendah”**

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disampaikan, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Pergantian kurikulum 2013 menjadi kurikulum merdeka menyebabkan beberapa perubahan pada pelaksanaan pembelajaran mekanika teknik di SMK Negeri 7 Baleendah, antara lain: capaian pembelajaran, alokasi waktu jam pelajaran berkurang, dan hanya dipelajari di kelas X pada semester 2.
2. Waktu yang tersedia kurang cukup untuk mencapai target capaian pembelajaran dengan padatnya materi yang harus disampaikan.
3. Model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah (*teaching centered*) kurang efektif digunakan, dikarenakan siswa saat pembelajaran di kelas kurang dalam mengerjakan latihan-latihan soal sehingga hasil belajar tidak maksimal.

Dalam upaya menghindari masalah agar tidak meluas, tidak menyimpang dan mampu mencapai sasaran sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Maka peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Penelitian ini difokuskan pada proses penerapan model pembelajaran *flipped classroom* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran mekanika teknik kelas X program keahlian DPIB dengan dibatasi pada salah satu capaian pembelajaran yaitu pada konten materi tentang perhitungan keseimbangan gaya pada struktur bangunan (balok sederhana).
2. Hasil belajar siswa menitikberatkan pada ranah kognitif (pengetahuan) dari nilai *pretest* dan *posttest*.

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* pada mata pelajaran Mekanika Teknik untuk siswa kelas X program keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 7 Baleendah?
2. Bagaimana hasil belajar siswa sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* pada mata pelajaran Mekanika Teknik kelas X program keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 7 Baleendah?
3. Bagaimana penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Mekanika Teknik untuk siswa kelas X program keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 7 Baleendah?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui gambaran penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* pada mata pelajaran Mekanika Teknik untuk siswa kelas X program keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 7 Baleendah.

2. Mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* pada mata pelajaran Mekanika Teknik kelas X program keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 7 Baleendah.
3. Mengetahui penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Mekanika Teknik untuk siswa kelas X program keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 7 Baleendah.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi sebagai bahan pertimbangan, referensi dan studi literatur tentang penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Mekanika Teknik.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti sebagai calon pendidik dalam menerapkan model pembelajaran *Flipped Classroom* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Mekanika Teknik.

- b. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai masukan dalam melaksanakan aktivitas belajar dan menambah pengalaman baru untuk meningkatkan hasil belajar.

- c. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi guru dalam memilih dan mengoptimalkan model pembelajaran yang tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sesuai dan maksimal.

d. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai gambaran bagi sekolah dalam menerapkan model pembelajaran alternatif.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi memuat sistematika penulisan untuk bahan acuan dalam penulisan penelitian yang terdiri dari 5 bab, yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini memuat latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang tinjauan konsep dan teori-teori yang mendukung penelitian mengenai model pembelajaran *Flipped Classroom*, video pembelajaran, hasil belajar, dan mata pelajaran Mekanika Teknik. Selain itu, dalam bab ini memuat penelitian yang relevan, dan kerangka berpikir.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai desain penelitian, variabel penelitian, definisi operasional, partisipan, populasi dan sampel, instrumen penelitian, prosedur penelitian, uji instrumen penelitian, dan analisis data.

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini memaparkan dua hal utama yaitu temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, serta pembahasan temuan penelitian yang menjawab pertanyaan penelitian dalam rumusan masalah yang telah ditentukan.

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Pada bab ini membahas tentang simpulan, implikasi serta rekomendasi peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian yang telah dilaksanakan.