# BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah jenjang pendidikan formal di tingkat sekolah menengah yang bertujuan untuk mempersiapkan siswanya agar siap bekerja sesuai dengan bidang keahlian yang mereka kuasai (Ramdhani & Adawiyah, 2023). Selain memberikan keterampilan kerja yang dibutuhkan, pendidikan ini juga bertujuan untuk memberikan pengetahuan yang cukup bagi siswa untuk melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi (Hardiansyah et al., 2023). Pendidikan formal SMK dibangun untuk menciptakan lulusan yang memiliki pengetahuan, keterampilan dan kompetensi sehingga siap untuk bekerja di dunia industri atau melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi (Somad et al., 2018). Permendikbud Nomor 5 Tahun 2022 menegaskan tiga hal yang menjadi kompetensi siswa SMK yaitu menjadi lulusan yang religus dan berkarakter moral, berkarakter sesuai dengan nilai-nilai Pancasila, serta memiliki keterampilan untuk mandiri dan berpendidikan lanjut. Lulusan SMK diharapkan memiliki hardskill atau keterampilan yang mereka kuasai dan softskill berupa karakter yang baik sebagai pekerja (Kemendikbud, 2017). Sebagaimana diatur dalam Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006, siswa SMK diharapkan memiliki karakter meliputi religius, jujur, percaya diri, menghargai orang lain, kasih sayang, disiplin, sopan, berpikir logis, berpikir kritis, kreatif, inovatif, kompetitif, sportif, kemampuan analisis, dan sadar lingkungan (Indra, 2019). Penanaman karakter siswa tersebut dapat dicapai melalui strategi pendidikan yang terstruktur baik yang melibatkan pendidik menggunakan alat pembelajaran yang baik (Siswondo & Agustina, 2021).

Salah satu indikator pembelajaran yang baik adalah dengan pembuatan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa (Angraini et al., 2021). Sehingga praktik pembelajaran dapat berpusat pada siswa itu sendiri dan peran guru atau pendidik berperan sebagai fasilitator dan pembimbing belajar bagi siswa (Wahyudi et al., 2022). Untuk mewujudkan praktik pembelajaran tersebut, pendidik perlu mempersiapkan perangkat pembelajaran yang akan digunakan di kelas, salah satunya dengan mempersiapkan rencana pembelajaran sesuai dengan pedoman kurikulum yang dipakai di sekolah (Setiawan et al., 2022). Saat ini kurikulum yang digunakan adalah kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka memberikan kewenangan kepada pendidik untuk melakukan pengembangan perangkat pembelajaran, sehingga pendidik dapat membuat sendiri rencana pembelajaran untuk di kelas atau dapat menggunakan rencana pembelajaran yang sudah tersedia (Ihsan, 2022). Pendidik dalam melakukan perencanaan pembelajaran harus memahami beberapa hal untuk memaksimalkan proses pembelajaran, seperti memahami karakteristik siswa yang berbeda (Hajar & Nanning, 2022).

Karakteristik siswa yang berbeda-beda mengharuskan guru untuk merancang rencana pembelajaran yang dapat diterima oleh semua siswa dan membekali mereka mencapai kompetensi yang sesuai dengan jurusan yang dipilih di SMK (Dewi, 2021). Hal ini dapat dilakukan dengan cara guru mengenal dan memahami kompetensi siswanya. Cara yang dapat guru terapkan untuk mengetahui kompetensi setiap siswanya, yaitu dengan mengajak siswa untuk berkomunikasi secara langsung,

mengamati perilaku siswa ketika di sekolah, berinteraksi dengan wali siswa untuk mengetahui karakter siswa ketika di rumah dan berinteraksi dengan sesama guru untuk berdiskusi mengenai kompetensi siswa (Supini, 2021).

Permendikbud Nomor 5 tahun 2022 menjelaskan bahwa salah satu kompetensi siswa SMK adalah memiliki keahlian yang sesuai dengan jurusannya untuk menguatkan kemandirian dan kesiapan ketika memasuki dunia kerja setelah mereka lulus atau melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Untuk mencapai kompetensi tersebut, peran guru sangat penting terutama bagaimana cara mengajar yang tepat untuk membekali siswa sesuai dengan kompetensinya (Sari & Ikhwan, 2023). Adapun cara yang dapat digunakan dalam mengajar antara lain dengan memperhatikan perkembangan siswa dalam belajar, menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan jurusan keahlian siswa SMK, memberikan penguatan dengan soal-soal yang dapat digunakan untuk mengingat kembali materinya dengan catatan tidak membebani siswa (Supini, 2021). Oleh karena itu, guru harus membuat perangkat pembelajaran yang tepat dan relevan untuk mencapai kompetensi siswa SMK sesuai kejuruannya.

Perangkat pembelajaran merupakan serangkaian alat yang guru dan siswa gunakan dalam pelaksanaan pembelajaran terdiri dari Program Tahunan, Program Semester, Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar Kerja Siswa (LKS), media pembelajaran dan penilaian (Wardana et al., 2019). Adapun fungsi dari perangkat pembelajaran yaitu sebagai pedoman atau panduan bagi pendidik untuk memastikan pada kegiatan mengajar di kelas tersusun sesuai pedoman yang telah dibuat, sebagai media untuk evaluasi guru maupun siswa, sarana untuk peningkatan profesionalisme guru, dan sarana yang guru gunakan dalam proses belajar mengajar di kelas (Fahrudin, 2021). Sesuai dengan kurikulum yang digunakan saat ini yaitu kurikulum merdeka, pendidik diberikan kebebasan untuk menyusun perangkat pembelajara yang sesuai di lapangan (Yusrah et al., 2023). Untuk mendukung hal tersebut maka dilakukan pengembangan pada modul ajar. Pengembangan modul ajar yang meliputi materi pelajaran, metode yang diterapkan, sumber belajar, dan instrument evaluasi disusun secara terstruktur untuk mendukung kegiatan pembelajaran yang baik (Maulida, 2022). Alfasha et al. (2024) menyatakan bahwa keberhasilan kegiatan belajar ini dapat diukur dengan salah satu elemen dalam modul ajar yaitu sumber belajar.

Sumber belajar dapat dikategorikan menjadi perangkat keras yang disebut alat bantu ajar dan perangkat lunak yang disebut bahan ajar (Sasmita, 2020). Bahan ajar dikelompokkan menjadi empat kategori, yaitu bahan ajar cetak, bahan ajar audio, bahan ajar audio visual, dan bahan ajar multimedia (Khuzaini & Nurjanah, 2019). Berdasarkan empat kategori bahan ajar tersebut, peneliti memilih bahan ajar cetak berupa LKS karena dengan LKS guru dapat mengajar secara optimal dan dapat memberikan penguatan kepada siswa ketika siswa mengalami kesulitan. Adapun alasan peneliti menggunakan bahan ajar cetak LKS yaitu dalam penggunaan LKS tidak memerlukan peralatan khusus dalam penggunaan seperti penggunaan komputer, jaringan internet, dan dapat digunakan secara *offline* sehingga ketika berada dalam lingkungan yang terkendala jaringan LKS dapat digunakan dengan baik. LKS adalah

lembaran-lembaran berisi materi, langkah penyelesaian, contoh soal, dan soal-soal yang harus dikerjakan oleh siswa. Menurut Dewi & Hamdu, (2020) LKS biasanya berupa petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. Selain itu, guru dapat menggunakan LKS sebagai bahan evaluasi dan penilaian.

Berdasarkan hasil observasi di SMK Negeri 1 Slahung menunjukkan bahwa siswa merasa bosan dan kurang terlibat dalam proses belajar karena kegiatan belajar dengan penerapan metode ceramah yang dominan dengan menggunakan buku paket sebagai sumber utama. Hal ini mengakibatkan siswa hanya mendengarkan dan mencatat materi tanpa terlibat aktif dalam kegiatan belajar di kelas, terutama dalam pelajaran matematika. Kegiatan pembelajaran yang monoton, membuat siswa sulit saat dihadapkan pada soal atau tugas, karena keterbatasan aktivitas belajar dan kurangnya buku pendamping maupun lembar materi.

Indrianai (2020) menyatakan bahwa diperlukan perangkat pembelajara RPP dan bahan ajar LKS agar kegiatan pembelajaran di kelas tidak membosankan dan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pendapat ini sejalan dengan Avera (2023) yang menekankan perlunya bahan ajar yang dapat memudahkan siswa untuk memahami materi matematika yang sulit dan mendorong agar siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu cara untuk mencapai hal tersebut adalah dengan menerapkan strategi pembelajaran yang membuat siswa merasa bahwa matematika ada dalam kegiatan mereka sehari-hari sehingga pengetahuan yang siswa dapatkan menjadi bermakna. Hal ini membuka peluang untuk menerapkan pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa aktif dalam proses belajar dengan menghubungkan materi pembelajaran dan kegiatan sehari-hari seperti pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL). Mustai (2022) menjelaskan bahwa pendekatan CTL merupakan kegiatan pembelajaran yang menghubungkan materi pembelajaran yang dipelajari siswa dengan lingkungan pada kehidupan sehari-hari.

Penelitian yang dilakukan oleh Avera (2023) mengembangkan LKPD matematika dengan pendekatan kontekstual berbasis etnomatematika ditinjau dari kemampuan berpikir kritis siswa memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif. LKPD berisi cover, kata pengantar, daftar isi, pendahuluan, standar isi, aktivitas I berisi soal, aktivitas II berisi soal, dan uji kompetensi. Namun pada LKPD ini belum terdapat materi, langkahlangkah penyelesaian, dan contoh soal. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka penelitian ini bertujuan mengembangkan modul ajar dan LKS dengan penerapan pendekatan CTL pada siswa di SMK Negeri 1 Slahung kelas XI Kuliner 2. Melalui penelitian pengembangan ini diharapkan dapat tersusun modul ajar dan LKS dengan pendekatan CTL untuk membantu siswa dalam mempelajari matematika.

### 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengembangan Modul Ajar dan LKS dengan pendekatan CTL untuk siswa SMK Negeri 1 Slahung yang valid dan praktis?

# 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan modul ajar dan LKS dengan menerapkan pendekatan CTL untuk siswa SMK Negeri 1 Slahung yang memenuhi kriteria valid dan praktis.

# 1.4 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah perangkat pembelajaran yaitu modul ajar dan LKS dengan pendekatan CTL. Rencana pembelajaran pada kurikulum merdeka disebut dengan modul ajar. Modul ajar berupa pedoman yang dapat guru gunakan sebagai acuan ketika guru mengajar di kelas. LKS merupakan bahan ajar cetak yang berupa lembaran berisikan materi pembelajaran, soal-soal, dan petunjuk pengerjaan dengan konteks yang sesuai dengan disiplin keilmuan siswa serta berhubungan dengan kegiatan sehari-hari siswa. Diharapkan dengan perangkat pembelajaran ini, siswa dapat menjadi sumber daya manusia yang berkualitas sesuai dengan Permendikbud Nomor 5 tahun 2022 tentang kompetensi siswa SMK.

# 1.5 Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Pengembangan modul ajar dan LKS dengan penerapan pendekatan CTL dianggap penting dengan alasan:

- 1. Modul ajar sebagai acuan atau pedoman dalam mengajar siswa dengan menghubungkan materi dengan kegiatan sehari-hari.
- 2. LKS berbasis pendekatan CTL sebagai bahan ajar cetak yang dapat digunakan guru sebagai bahan evaluasi belajar matematika dan dapat digunakan siswa untuk mengulang kembali materi pembelajaran.
- Pengembangan modul ajar dan LKS ini diharapkan dapat memfasilitasi kegiatan belajar mengajar di kelas sehingga siswa terlibat aktif dalam kegiatan belajar.

## 1.6 Asumsi dan Batasan Penelitian Pengembangan

Asumsi dalam penelitian pengembangan ini adalah diperlukannya modul ajar dan LKS yang dapat digunkan untuk mempermudah dan memahami materi saat belajar matematika. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah modul ajar dan LKS. Menjembatani kesenjangan konsep matematika dan pengalaman siswa memerlukan pembelajaran yang menghubungkan materi pembelajaran dengan kegiatan siswa sehari-hari melalui penerapan pendekatan CTL. Penelitian ini memiliki batasan yaitu produk yang dikembangkan terbatas pada modul ajar dan LKS dengan pendekatan CTL pada submateri ajabar yaitu SPLTV.

### 1.7 Definisi Istilah

Istilah pada penelitian pengembangan ini dapat didefinisikan:

1. Modul Ajar

Modul ajar adalah rencana atau pedoman kegiatan belajar mengajar di kelas yang disusun oleh guru untuk beberapa pertemuan. Pada kurikulum merdeka dilakukan

minimalisasi RPP menjadi modul ajar. Materi matematika pada modul ajar ini adalah SPLTV.

### 2. LKS

LKS adalah perangkat pembelajaran cetak yang berupa lembaran kertas yang isinya materi pembelajaran dan soal-soal disertai petunjuk untuk mengerjakan yang harus dilakukan oleh siswa. Jenis LKS ada dua yaitu LKS tak berstruktur dan LKS berstruktur. Pada pengembangan ini, jenis LKS yang digunakan adalah LKS berstruktur yang memuat materi SPLTV.

## 3. Pendekatan CTL

Pendekatan CTL adalah proses pembelajaran yang menghubungkan materi pelajaran yang siswa pelajari dengan pengalaman siswa pada kehidupan seharihari sehingga siswa dapat menerapkan ilmu yang siswa pelajari. Melalui pendekatan CTL, *skill* dan pengetahuan siswa dapat diperoleh secara bersamaan.

### 4. SPLTV

Materi matematika yang disusun pada perangkat pembelajaran adalah SPLTV. SPLTV adalah sistem persamaan yang memuat tiga persamaan dan masingmasing persamaan memiliki variabel. Bentuk umum dari SPLTV adalah

$$\begin{cases} a_1x + b_1y + c_1z = d_1 \\ a_2x + b_2y + c_2z = d_2 \\ a_3x + b_3y + c_3z = d_3 \end{cases}$$
 dengan  $a_1, a_2, a_3, b_1, b_2, b_3, c_1, c_2, c_3, d_1, d_2$  dan  $d_3$  bilangan real.