

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (UU Sisdiknas), menjelaskan bahwa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan yang diselenggarakan dengan tujuan mempersiapkan siswa memasuki lapangan kerja dan mengembangkan sikap profesional dalam bidang tertentu. Menurut Sunawardhani (2022) pembelajaran di SMK bukan hanya pembelajaran berupa kompetensi keahlian yang membekali siswa agar siap bekerja di Dunia Usaha, Dunia Industri, dan Dunia Kerja (DUDIKA) tetapi diperkuat melalui kemitraan dan penyelarasan dengan DUDIKA. Hal ini didasarkan atas kebijakan pemerintah tentang *link and match* DUDIKA dalam skema pembelajaran dengan menggunakan paradigma baru, berorientasi pada penguatan kompetensi, karakter, dan budaya kerja yang sesuai dengan profil Pancasila.

Peraturan Direktur Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah (PerDirjen Dikdasmen) Nomor 6 Tahun 2018 tentang Spektrum Keahlian SMK/MAK kompetensi keahlian Teknik Elektronika Industri (TEI) termasuk kedalam program keahlian Teknik Elektronika dan bidang keahlian Teknologi dan Rekayasa. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 34 Tahun 2018 mengenai Standar Kompetensi Lulusan (SKL) untuk siswa SMK program keahlian Teknik Elektronika, yaitu diharapkan memiliki kemampuan spesifik muatan kerja bengkel dan gambar teknik; kemampuan spesifik muatan dasar listrik dan elektronika; kemampuan spesifik muatan teknik digital dan pemrograman mikrokontroler dan mikrokomputer; kompetensi dalam merangkai dan memelihara (perawatan dan perbaikan) peralatan elektronika industri; kompetensi dalam merangkai, memelihara peralatan elektronika audio, video, komunikasi; kemampuan menampilkan kinerja dengan memerhatikan prinsip keselamatan, kesehatan, dan keamanan diri; serta kemampuan menampilkan kinerja dengan memerhatikan prinsip keselamatan dan kesehatan lingkungan.

Permendikbud Nomor 60 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 SMK/MAK, mata pelajaran SMK/MAK dikelompokkan atas mata pelajaran umum kelompok A, mata pelajaran umum kelompok B, dan mata pelajaran peminatan kejuruan kelompok C. Mata pelajaran peminatan kejuruan kelompok C terdiri dari mata pelajaran dasar bidang keahlian (C.1), mata pelajaran dasar program keahlian (C.2), dan mata pelajaran kompetensi keahlian (C.3). Permendikbud Nomor 34 Tahun 2018 dan PerDirjen Dikdasmen Nomor 7 Tahun 2018, ruang lingkup materi pada SMK/MAK terdiri atas kelompok muatan umum, kelompok muatan adaptif, dan kelompok muatan kejuruan.

Mata pelajaran kimia di SMK dikenal sebagai mata pelajaran dasar bidang keahlian (C.1), termasuk kedalam kelompok muatan adaptif yang pada umumnya berfungsi sebagai penunjang atau landasan mata pelajaran program keahlian (C.2) dan mata pelajaran kompetensi keahlian (C.3), oleh karena itu materi yang diberikan diupayakan harus berkaitan erat dengan materi pada mata pelajaran kejuruan (Anggraini. F. F., 2017). Walaupun pembelajaran kimia di tingkat SMK sebagai penunjang, namun pada hakikatnya konsep yang ada pada materi kimia menjadi dasar untuk membentuk pola berfikir kritis siswa dalam menunjang kompetensi keahlian (Mustafa, I., 2019). Oleh karena itu, mata pelajaran kimia sebagai kelompok dasar bidang keahlian (C.1) diupayakan harus berkaitan erat dengan mata pelajaran kejuruan kompetensi keahlian tertentu (C.2 dan C.3). Akan tetapi, pada kenyataannya kedua kelompok muatan tersebut tidak saling mendukung satu sama lain sehingga terjadi kesenjangan antara muatan adaptif dengan muatan kejuruan (Yulistia H. R., 2021).

Pembelajaran kimia di SMK belum secara spesifik dikaitkan dengan masing-masing kompetensi keahlian yang dipilih oleh siswa. Hal ini dikarenakan guru kimia tidak mengajarkan keterkaitan tersebut kepada siswa dengan alasan bahwa buku paket kimia yang digunakan di SMK bukanlah buku yang spesifik untuk kompetensi keahliannya, melainkan buku kimia untuk SMK secara umum, bahkan lebih dari itu buku kimia yang digunakan adalah “Kimia untuk SMA/SMK” (Fauziah, E., 2018). Hal ini sejalan dengan

temuan Silfianah (2015) bahwa buku ajar kimia yang digunakan di SMK keahlian keperawatan masih bersifat umum dan tidak dikaitkan dengan konteks mata pelajaran kejuruan. Menurut Faizah (2011) setiap bidang keahlian di SMK mempunyai kompetensi keahlian yang bervariasi, sebagai akibatnya kompetensi mata pelajaran kimia yang dibutuhkan juga akan berbeda. Tetapi dalam kenyataannya, kompetensi siswa pada mata pelajaran kimia cenderung tidak berhubungan langsung dengan kompetensi siswa pada mata pelajaran kejuruan, sehingga kurang mendukung untuk mata pelajaran kejuruan kompetensi keahlian tertentu. Salah satu sumber permasalahannya adalah tidak tersedianya bahan ajar kimia yang isi materinya terintegrasi dengan materi kejuruan.

Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Fahmi, K.N (2019) yang mengungkapkan bahwa materi kimia yang terdapat dalam bahan ajar kimia SMK mirip dengan kimia yang terdapat pada bahan ajar kimia SMA yang belum dikaitkan dengan kompetensi keahlian siswa. Belum terdapatnya keterkaitan materi kimia ini dengan materi kejuruan dapat mengakibatkan siswa kurang mengetahui materi kimia apa saja yang dibutuhkan dalam penerapannya pada materi kejuruan. Begitupula dengan SMK kompetensi keahlian TEI, bahan ajar yang tersedia dari Direktorat Pembinaan SMK hanya bahan ajar kimia untuk SMK bidang keahlian Teknologi dan Rekayasa, tidak tersedia bahan ajar kimia khusus untuk kompetensi keahlian TEI. Isi materi dalam bahan ajar tersebut masih sama dengan materi kimia di SMA dan tidak dikaitkan dengan kompetensi keahlian TEI, sehingga tidak mendukung dan kurang sesuai dengan kebutuhan siswa pada materi kejuruan. Hal tersebut menyebabkan fungsi kimia adaptif sebagai dasar bidang kejuruan belum terpenuhi secara utuh.

Selain itu dalam penelitian Asliyani, dkk. (2014) menyebutkan bahwa guru SMK hanya memberikan materi kimia dalam bentuk konsep dasar secara teoritis saja tanpa menghubungkan langsung dengan materi kompetensi keahlian, sehingga siswa beranggapan materi kimia tidak ada keterkaitannya dengan materi kejuruan. Selain itu materi kimia masih bersifat teoritis yang membuat pelajaran kimia ini tidak menarik bagi sebagian besar siswa.

Karakter siswa yang umumnya kurang menyukai pelajaran bersifat teoritis turut memperbesar kecenderungan siswa untuk mengabaikan pelajaran kimia. Padahal dalam teori belajar konstruktivistik, seseorang menghasilkan pengetahuan dan membentuk makna berdasarkan pengalaman mereka. Dua konsep kunci dalam teori pembelajaran konstruktivistik yang menciptakan konstruksi pengetahuan baru individu adalah akomodasi dan asimilasi (Sugrah, 2019). Sehingga berdasarkan teori ini, kimia sebagai mata pelajaran adaptif perlu diberikan kepada siswa sebagai dasar untuk mengkonstruksi pengetahuan produktif yang ada di SMK.

Sampai saat ini belum dilakukan penelitian analisis kebutuhan materi kimia untuk siswa SMK khususnya kompetensi keahlian TEI, oleh karena itu berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, untuk mendapatkan materi kimia apa saja yang dibutuhkan dalam menunjang mata pelajaran di kejuruan, perlu adanya analisis terkait kebutuhan materi kimia yang sesuai dengan konteks kejuruan khususnya kompetensi keahlian TEI. Maka judul yang diambil dalam penelitian ini yaitu “Analisis Kebutuhan Materi Kimia untuk Siswa SMK Kompetensi Keahlian Teknik Elektronika Industri”.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Bagaimana kebutuhan materi kimia untuk siswa SMK yang menunjang terhadap kompetensi keahlian TEI?”. Dari rumusan masalah tersebut dikembangkan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah materi kimia adaptif (C.1) sesuai dengan kebutuhan materi kejuruan (C.2 dan C.3) kompetensi keahlian TEI?
2. Materi kimia apa yang tidak terakomodasi pada materi kimia adaptif (C.1) tetapi menunjang terhadap kompetensi keahlian TEI?
3. Bagaimana ruang lingkup seluruh materi kimia yang menunjang terhadap kompetensi siswa SMK kompetensi keahlian TEI?

1.3 Pembatasan Masalah Penelitian

Pembatasan masalah penelitian dilakukan agar ruang lingkup masalah penelitian lebih fokus dan terarah, sehingga memudahkan dalam pembahasan untuk tercapainya tujuan penelitian. Pembatasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Materi kimia sebagai materi dasar bidang keahlian (C.1) yang terdapat pada penelitian ini merupakan materi kimia yang terdapat dalam kurikulum 2013 SMK untuk kompetensi keahlian TEI.
2. Analisis materi kimia yang diperlukan untuk menunjang siswa SMK kompetensi keahlian TEI berdasarkan data yang diperoleh dari kebutuhan guru dasar program keahlian (C.2) dan guru kompetensi keahlian (C.3).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu untuk menghasilkan *outline* bahan ajar kimia yang menunjang terhadap kompetensi siswa SMK kompetensi keahlian TEI.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi peneliti/penulis, dapat menambah wawasan terkait proses analisis kebutuhan materi kimia SMK kompetensi keahlian TEI dalam pengembangan bahan ajar kimia.
2. Bagi guru kimia dan guru kejuruan di SMK kompetensi keahlian TEI, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan atau referensi materi yang diajarkan dalam kegiatan pembelajaran siswa SMK kompetensi keahlian TEI supaya dapat menunjang pembelajaran materi kejuruan.
3. Bagi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Pusat Kurikulum dan Perbukuan dan Direktorat Pembinaan SMK, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan atau bahan pertimbangan dalam pembuatan buku kimia SMK kompetensi keahlian TEI.

1.6 Struktur Organisasi Penelitian

Sistematika penulisan skripsi berperan sebagai pedoman penulisan agar dalam penulisan ini lebih terarah, maka skripsi ini dibagi menjadi beberapa bab. Adapun struktur organisasi skripsi ini adalah sebagai berikut:

- BAB I (Pendahuluan), membahas mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, pembatasan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi penelitian.
- BAB II (Tinjauan Pustaka), membahas mengenai kajian teori yang melandasi penyusunan skripsi ini, diantaranya mengenai Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), struktur kurikulum 2013 SMK, pengetahuan siswa berdasarkan teori konstruktivistik, analisis kebutuhan materi kimia SMK, dan outline bahan ajar.
- BAB III (Metode Penelitian), membahas mengenai desain penelitian; objek, partisipan, dan tempat penelitian; alur penelitian; instrumen penelitian; teknik pengumpulan data; dan teknik analisis data.
- BAB IV (Temuan dan Pembahasan), memaparkan hasil penelitian berdasarkan temuan-temuan yang diperoleh melalui pengolahan data penelitian beserta pembahasannya untuk menjawab rumusan masalah.
- BAB V (Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi), memuat tentang temuan dan pembahasan secara umum berdasarkan pemaparan pada BAB IV, serta implikasi dan rekomendasi bagi para pembaca dan pengguna hasil penelitian.