

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan jenjang pendidikan menengah yang diprogram untuk mempersiapkan peserta didik terutama untuk siap bekerja dalam bidang tertentu, sesuai dengan kompetensi keahlian yang dipelajarinya dengan harapan bahwa peserta didik lulusan SMK dapat lebih beradaptasi dengan lingkungan kerjanya, serta dapat mengembangkan dirinya di kemudian hari agar dapat bersaing di dunia kerja saat ini (Susanto, 2012). Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan kejuruan yang tercantum dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa “pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik untuk bekerja dalam bidang tertentu”. Namun pengamatan yang dilakukan oleh Depdiknas (2004) mengemukakan bahwa sebagian besar lulusan SMK di Indonesia bukan saja kurang mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan ilmu dan teknologi, namun juga sulit untuk mengembangkan diri, dan sulit mengembangkan kemampuan dirinya dalam dunia kerja.

Teknologi Laboratorium Medik (TLM) merupakan salah satu kompetensi keahlian SMK yang termasuk dalam bidang keahlian kesehatan dan pekerjaan sosial yang banyak dibutuhkan di dunia kerja. Hal tersebut dapat diamati melalui Permenkes Nomor 411 Tahun 2010, yang menjelaskan bahwa setiap laboratorium klinik harus memenuhi berbagai ketentuan ketenagaan ahli teknologi laboratorium medik (ATLM). Menurut *Bureau of Labor Statistics* (dalam Arifin, 2018) selain penting untuk menguasai alat dan instrumen laboratorium, tenaga ahli Teknologi Laboratorium Medik juga perlu menguasai berbagai kompetensi penunjang kegiatan lain dalam laboratorium, seperti melakukan pengumpulan sampel dan melakukan pengujian terhadap cairan tubuh, jaringan dan substansi lain untuk membantu tenaga kesehatan menentukan diagnosis lanjutan terkait kesehatan individu. Mengingat pentingnya peran tenaga ahli Teknologi Laboratorium Medik, maka tenaga ahli yang bekerja pada bidang ini haruslah memiliki kemampuan dan kompetensi kerja yang baik sebagai salah satu ciri SDM yang berkualitas.

Dalam rangka meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) melalui pendidikan kejuruan, dikeluarkanlah Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2016 tentang Revitalisasi Sekolah Menengah Kejuruan Dalam Rangka Peningkatan Kualitas dan Daya Saing Sumber Daya Manusia Indonesia yang didalamnya mencakup instruksi untuk menyempurnakan dan menyelaraskan kurikulum SMK dengan kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna lulusan (*link and match*). Hal ini juga tercantum dalam SK Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 330 Tahun 2017 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran yang menyatakan bahwa penyesuaian terhadap kebutuhan peningkatan kompetensi peserta didik dan pemenuhan tuntutan kompetensi di dunia kerja dan dunia industri dilakukan agar kompetensi yang dipelajari lebih sesuai (*link and match*) dengan kebutuhan dunia kerja. Instruksi tersebut dimaksudkan agar lulusan SMK dapat menjadi SDM yang berkualitas dan mampu meningkatkan kualitas serta daya saingnya.

SMK sebagai salah satu jenjang pendidikan menengah memiliki struktur kurikulum tersendiri seperti yang tercantum dalam Permendikbud Nomor 60 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan, menjelaskan bahwa dalam struktur kurikulum pada jenjang SMK/MAK terdiri dari 3 (tiga) kelompok mata pelajaran yaitu mata pelajaran Kelompok A dan Kelompok B yang memuat mata pelajaran umum, serta Kelompok C yang memuat mata pelajaran peminatan kejuruan. Pada mata pelajaran Kelompok C dikelompokkan kembali menjadi Kelompok C1 yang memuat mata pelajaran dasar bidang keahlian, Kelompok C2 yang memuat mata pelajaran bidang program keahlian, serta Kelompok C3 yang memuat mata pelajaran paket keahlian.

Berdasarkan Perdirjen Dikdasmen Nomor 07 Tahun 2018, mata pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang termasuk ke dalam kelompok mata pelajaran dasar bidang keahlian yaitu kelompok C1 yang hanya dipelajari pada kelas X saja. Wiyarsi, Hendayana, Firman, dan Anwar (2015) menyatakan bahwa mata pelajaran kimia sebagai mata pelajaran dasar kejuruan pada jenjang SMK memiliki tujuan untuk mendukung mata pelajaran program keahlian

sehingga peserta didik kedepannya diharapkan mampu mengimplementasikan pengetahuan kimia yang diperolehnya pada kehidupan nyata serta dijadikan dasar dalam mengembangkan kompetensi keahlian masing-masing. Dalam Mellyzar dkk. (2012) juga menyatakan bahwa ilmu kimia merupakan disiplin ilmu yang sangat berpengaruh dalam bidang ilmu analis kesehatan (teknologi laboratorium medik) karena di dalam terdapat berbagai pengetahuan mendasar tentang analisis sampel baik instrumentasi laboratorium maupun reagen serta bahan kimia yang digunakan dalam analisis.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Shopia, Rosbiono, dan Anwar (2021) mengungkapkan bahwa elemen kurikulum dan materi kimia di SMK perlu direkonstruksi sebagai penunjang mata pelajaran bidang keahlian yang dipelajari agar dapat menghasilkan silabus kimia yang sesuai dengan bidang keahlian tersebut. Penyesuaian yang dilakukan hanya dengan menambah kompetensi dasar dan atau materi pokok dalam mata pelajaran kimia serta tidak mengurangi ruang lingkup, kedalaman, dan bobot kompetensi dasar dan materi pokok yang sudah ada.

Penelitian sebelumnya terkait permasalahan kurang terintegrasinya elemen kurikulum kimia SMK dengan kompetensi keahlian lainnya, salah satunya pada SMK Kimia Analisis yang dilakukan oleh Maulidza, Rosbiono, dan Anwar (2022) menyatakan bahwa mata pelajaran kimia belum secara optimal dapat menunjang mata pelajaran bidang keahlian dan program keahlian pada kompetensi keahlian Kimia Analisis. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa kompetensi dasar kimia yang relevan dengan kebutuhan SMK Kimia Analisis meliputi kemampuan mengidentifikasi, menjelaskan, mengklasifikasi, menerapkan, mengelompokkan, menghubungkan, menghitung, menganalisis, dan membuat.

Dalam Pauline, Rosbiono, dan Anwar (2020) menyatakan bahwa selain kompetensi dasar, konten kimia sebagai salah satu elemen kurikulum juga perlu disesuaikan dengan kebutuhan pada kompetensi keahlian di SMK. Perumusan konten kimia dilakukan berdasarkan KD kimia yang telah dikembangkan melalui informasi yang terdapat pada buku dan modul SMK.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Wiranda, Rosbiono, dan Anwar (2021) menyebutkan bahwa untuk mengetahui kesesuaian antara tuntutan kompetensi keahlian di SMK perlu dilakukan penilaian oleh para ahli terkait hasil pengembangan elemen kurikulum kimia yang meliputi reviu kompetensi dasar, konten kimia, dimensi pengetahuan, strategi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran.

Mengingat urgensi mata pelajaran kimia pada kompetensi keahlian Teknologi Laboratorium Medik, maka dari itu penting untuk memilih dan menentukan berbagai elemen kurikulum kimia yang sesuai dengan kebutuhan kompetensi dalam bidang keahlian ini. Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah dicantumkan di atas, peneliti merasa perlu dilakukan penelitian mengenai **“Penyesuaian Elemen Kurikulum Kimia pada SMK Kompetensi Keahlian Teknologi Laboratorium Medik”**.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan oleh peneliti, terdapat permasalahan sebagai berikut:

1. Pentingnya untuk meningkatkan kualitas SDM manusia melalui pendidikan.
2. Perlunya dilakukan penyesuaian elemen kurikulum sebagai cara untuk meningkatkan proses pendidikan terutama pada jenjang SMK/MAK.

Permasalahan utama pada penelitian ini yaitu “Bagaimana desain elemen kurikulum kimia yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik pada kompetensi keahlian Teknologi Laboratorium Medik?”. Rumusan masalah yang telah dikemukakan kemudian dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana Kompetensi Dasar (KD) kimia yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik pada kompetensi keahlian Teknologi Laboratorium Medik?
2. Bagaimana konten kimia yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik pada kompetensi keahlian Teknologi Laboratorium Medik?
3. Bagaimana dimensi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada konten kimia yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik pada kompetensi keahlian Teknologi Laboratorium Medik?

4. Bagaimana desain pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik pada kompetensi keahlian Teknologi Laboratorium Medik?
5. Bagaimana evaluasi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik pada kompetensi keahlian Teknologi Laboratorium Medik?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, maka penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui dan memperoleh desain elemen kurikulum kimia yang mencakup Kompetensi Dasar (KD), konten kimia, dimensi pengetahuan (faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif), desain pembelajaran kimia, serta evaluasi pembelajaran kimia yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik pada Kompetensi Keahlian Teknologi Laboratorium Medik.

1.4 Pembatasan Masalah

Penelitian ini menjelaskan redesain elemen kurikulum kimia yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik pada Kompetensi Keahlian Teknologi Laboratorium Medik. Penelitian perlu dilakukan dengan lebih fokus dan mendalam, maka permasalahan penelitian yang diangkat perlu dibatasi variabelnya. Oleh karena itu, yang menjadi pembatasan masalah pada penelitian ini dinyatakan sebagai berikut:

- 1.4.1 Penyelarasan elemen kurikulum kimia yang dilakukan dibatasi pada SMK Kompetensi Keahlian Teknologi Laboratorium Medik.
- 1.4.2 Penyelarasan elemen kurikulum kimia yang dilakukan dibatasi pada kompetensi dasar, konten kimia, dimensi pengetahuan (faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif) pada konten kimia, desain pembelajaran, serta evaluasi pembelajaran.
- 1.4.3 Pemetaan dimensi pengetahuan (faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif) pada konten kimia hanya dilakukan berdasarkan taksonomi/klasifikasi Anderson dan Krathwohl.
- 1.4.4 Desain pembelajaran yang digunakan difokuskan pada strategi pembelajaran, variasi pengalaman belajar, variasi sumber belajar, variasi tempat belajar dan magang di industri.

1.4.5 Evaluasi pembelajaran yang digunakan difokuskan pada penilaian pengetahuan, penilaian keterampilan, dan penilaian sikap.

1.5 Manfaat Penelitian

Terdapat beberapa manfaat yang diperoleh dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan mengenai redesain elemen kurikulum kimia yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik pada SMK Kompetensi Keahlian Teknologi Laboratorium Medik.

2. Untuk guru

Hasil penelitian berupa redesain elemen kurikulum kimia pada SMK Kompetensi Keahlian Teknologi Laboratorium Medik diharapkan dapat memberikan alternatif referensi dan bahan pertimbangan dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

3. Untuk peserta didik

Hasil penelitian berupa redesain elemen kurikulum kimia pada SMK Kompetensi Keahlian Teknologi Laboratorium Medik diharapkan dapat memberikan serta meningkatkan pembekalan teori terkait ilmu kimia dalam dunia kerja pada kompetensi keahlian tersebut.

4. Untuk peneliti lain

Hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian lebih lanjut seperti penyelarasan elemen kurikulum kimia SMK pada kompetensi keahlian lainnya.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

Skripsi penelitian ini dibuat dalam lima bab yaitu pendahuluan, kajian pustaka, metode penelitian, hasil penelitian dan pembahasan, serta simpulan, implikasi, dan rekomendasi. Setiap bab disusun secara sistematis dan saling berkesinambungan dengan bab lainnya.

Bab I merupakan bab pendahuluan. Bab ini terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi dan rumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan

penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi. Latar belakang masalah membahas mengenai alasan peneliti melakukan penelitian ini. Identifikasi dan rumusan masalah berisi ringkasan dari permasalahan yang melatarbelakangi penelitian yang dilakukan. Pembatasan masalah menjelaskan batasan dari penelitian yang dilakukan agar lebih terarah. Tujuan penelitian menjelaskan tujuan dari penelitian serta dibuat untuk menjawab rumusan masalah yang diberikan. Manfaat penelitian berisi tentang harapan peneliti baik itu bagi guru maupun bagi peneliti lain. Struktur organisasi skripsi menjelaskan tentang isi dari setiap bab, urutan penulisan, serta keterkaitan setiap babnya.

Bab II yaitu kajian pustaka penelitian. Bab ini menjelaskan teori-teori yang menjadi landasan penyusunan skripsi, yaitu teori-teori mengenai kurikulum (definisi kurikulum, peranan kurikulum, fungsi kurikulum, elemen pada kurikulum, serta pengembangan kurikulum) dan kurikulum 2013. Selain itu, memuat pula berbagai kajian teori terkait Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), kompetensi dasar, konten/materi pembelajaran, dimensi pengetahuan (faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif), serta Kompetensi Keahlian Teknologi Laboratorium Medik.

Bab III yaitu metode penelitian. Bab ini berisi pemaparan desain penelitian yang digunakan, objek dan subjek penelitian, tempat penelitian, instrumen penelitian, pengumpulan data, serta analisis data.

Bab IV yaitu hasil penelitian dan pembahasan. Bab ini berisi hasil penelitian yang diperoleh serta pembahasan dari hasil penelitian tersebut.

Bab V berisi simpulan dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, implikasi dari penelitian yang telah dilakukan, dan rekomendasi yang berisi saran bagi peneliti lain untuk penelitian lebih lanjut.