

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan ialah pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekelompok orang yang sangat penting sebagai proses menanamkan nilai-nilai yang baik serta juga mengajarkan dan mengembangkan kemampuan setiap individu. Pendidikan sangat penting sehingga ditempuh oleh setiap individu baik pendidikan formal maupun pendidikan non formal seperti pada umumnya pendidikan berkembang sesuai perkembangan teknologi dan era globalisasi. Dalam pendidikan terdapat rancangan yang terencana dan terarah disebut dengan kurikulum, kurikulum yang berlaku di Indonesia semenjak 7 tahun yang lalu dan hingga saat ini merupakan Kurikulum 2013 yang biasa disebut dengan kurikulum pendidikan karakter.

Unsur yang dapat berpengaruh dalam keberhasilan pendidikan nasional yaitu aspek kurikulum. Kurikulum 2013 memiliki 3 aspek penilaian yaitu aspek pengetahuan, aspek keterampilan, serta aspek perilaku maupun sikap. Pergantian kurikulum ini disebabkan karna adanya perkembangan zaman yang diikuti juga dengan perkembangan teknologi. Mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum 2013 salah satu diantaranya adalah mata pelajaran kimia. Mata pelajaran kimia merupakan mata pelajaran yang juga harus melakukan penilaian tetapi yang sering dilakukan yaitu penilaian produk dan sikap ilmiah. Sementara mata pelajaran kimia adalah bagian dari sains dan inti dari sains mencakup 3 hal yaitu: produk ilmiah, proses ilmiah, dan hasil ilmiah. Mata pelajaran ini memiliki karakteristik yang abstrak, dan dalam ilmunya mencakup perhitungan, konsep, eksperimen, dan teori. Materi yang lebih banyak membahas teori adalah koloid sehingga diharapkan pembelajaran lebih banyak praktek. Penilaian yang sesuai untuk hal tersebut yaitu Keterampilan melaksanakan proses sains yang dikenal dengan istilah Keterampilan proses Sains (KPS). Keterampilan Proses Sains (KPS) mempunyai arti sebagai proses dalam melakukan aktivitas-aktivitas yang

berhubungan dengan sains. Sikap ilmiah dalam KPS meliputi keteguhan hati, ketekunan, keingintahuan serta menyingkap rahasia alam.

Bahan ajar yang dibutuhkan oleh peserta didik dan pendidik untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah *e-LKPD*, selain itu mengingat bahwa masih adanya pandemi maka *e-LKPD* ini sesuai dengan kebutuhan bahan ajar yang diperlukam. Penyajian *LKPD* elektronik ini mampu memudahkan peserta didik dalam memahami pembelajaran yang sedang berlangsung secara mendalam dengan dilengkapi adanya animasi, video, dan gambar. manfaat penggunaan *e-LKPD* ialah dapat menghemat waktu dan tempat selain itu manfaat *e-LKPD* lainnya ialah ramah lingkungan dikarenakan, tidak menggunakan kertas maupun tinta.

Umumnya kegiatan praktikum kimia dilakukan di laboratorium dengan menggunakan petunjuk sederhana yang ada pada buku paket. Praktikum merupakan bagian dari proses belajar yang memiliki tujuan. Tujuannya untuk menguji dan melakukan kegiatan secara nyata dan juga dapat memupuk sifat yang terdapat dalam keterampilan proses sains peserta didik (Apriyanto ,dkk, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia di SMAN 11 Muaro Jambi bahwa peserta didik lebih menyukai pembelajaran berbasis masalah yang lebih mengarah kepada praktek. Selain itu guru kimia mengatakan bahwa media yang telah dikembangkan adalah *e-modul* sebagai bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran yang berlangsung, sedangkan untuk *e-LKPD* belum pernah dikembangkan sehingga guru menyarankan untuk mengembangkan *e-LKPD* berorientasi KPS.

Mata pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran sains yang kompleks yang mana bersifat abstrak, didalamnya mencakup perhitungan, eksperimen, dan konsep. Salah satu materi kimia yang dipelajari adalah sistem koloid. Pada materi koloid, siswa dituntun agar mampu memahami konsep koloid, sifat-sifat koloid, dan pembuatan koloid. Walaupun

materi sistem koloid sangat erat kaitanya dengan permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari, pada kenyataannya masih banyak peserta didik yang belum paham mengenai materi sistem koloid, hal ini dikarenakan peserta didik terbiasa menghafal materi tanpa memahami materi secara mendalam. Selain itu, bahan ajar yang digunakan terbatas sehingga peserta didik kurang memahami pemahaman mengenai materi sistem koloid. Maka untuk menjembatani pemahaman peserta didik mengenai sistem koloid dibutuhkan bahan ajar yang tepat, oleh karena itu pendidik menyarankan mengembangkan bahan ajar e-LKPD sebagai bahan ajar yang tepat untuk meningkatkan pemahaman peserta didik akan materi sistem koloid.

Sebelumnya telah dilakukan penelitian oleh Rahmatillah, dkk (2017), yang mana dikembangkan lembar kerja peserta didik berbasis keterampilan proses sains peserta didik terhadap aktivitas pada materi koloid yang mana hasil dari penelitian ini dinyatakan baik oleh para ahli dengan hasil 89,8 %. Selain itu terdapat penelitian terkait mengenai pendekatan *chemo-entrepreneurship* (CEP) berdasarkan riset tersebut dilakukan oleh Rosyadi and Gazali (2019), yang mana digunakan bahan ajar modul. Pada jurnal penelitian ini digunakan pendekatan CEP, hasil penelitian menyatakan bahan ajar modul valid dan layak digunakan dan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik pada sistem koloid dengan menggunakan pendekatan *chemo-entrepreneurship* (CEP). Selain itu teori dari jurnal ini menyatakan bahwa dalam kurikulum 2013, siswa SMA harus dibekali dengan memiliki keterampilan khusus, sehingga apabila mereka tidak mampu ketingkat jenjang pendidikan yang lebih tinggi maka mereka dapat langsung terjun ke dunia kerja atau dapat berwirausaha. Pada umumnya keterampilan ini dipelajari pada mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan akan tetapi dapat juga terdapat dalam pembelajaran kimia, salah satunya pada materi koloid, pembelajaran yang seperti ini umumnya menggunakan pendekatan Chemoentrepreneurship (CEP).

untuk itu penulis tertarik melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan terbaru yaitu *chemo-entrepreneurship* (CEP) yang dapat membantu guru mengaitkan praktikum dengan kehidupan nyata yang sering ditemui pada kehidupan sehari-hari selain itu dengan menggunakan CEP peserta didik mampu mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang sangat penting yang bertujuan untuk mengembangkan pola pikir mengenai kewirausahaan sebab wirausaha dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan juga dapat memberikan motivasi untuk kehidupan yang mandiri serta mampu menciptakan lapangan kerja masyarakat (Kurniawati, dkk, 2021).

Pada prinsipnya *e-LKPD* berorientasi KPS dengan menggunakan pendekatan *chemo-entrepreneurship* pada materi sistem koloid bertujuan agar peserta didik mampu mengasah keterampilan dan mengembangkan sifat ilmiah sekaligus sifat kewirausahaan yang sesuai dengan tuntutan abad-21 dimana peserta didik dituntut untuk lebih aktif dan terampil dengan dasar petunjuk lembar kerja peserta didik berorientasi KPS menggunakan pendekatan *chemo-entrepreneurship* yang lebih condong mudah ditemui di kehidupan nyata yang ada pada kehidupan sehari-hari.

Peneliti bermaksud mengembangkan *e-LKPD* dengan menggunakan media *Flip PDF Professional*, yang mana *Flip PDF Professional* digunakan untuk mendesain *e-LKPD* dengan menggunakan link HTML sementara untuk pengembangan *e-LKPD* terdapat animasi. Sehingga pembelajaran lebih menarik bagi peserta didik. *e-LKPD* ini berbantuan *google form* sebagai media interaktifnya.

Dari uraian diatas peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan mengangkat judul **“Pengembangan *e-LKPD* Interaktif Berorientasi KPS Dengan Menggunakan Pendekatan *Chemo-Entrepreneurship* (CEP) Pada Materi Sistem Koloid di MIPA SMA”**

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian yang disajikan pada latar belakang diatas, dapat disusun beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah prosedur pengembangan *e*-LKPD berorientasi KPS pada materi sistem koloid dengan menggunakan pendekatan *chemo-entrepreneurship* (CEP) kelas XI MIPA di SMAN 11 Muaro Jambi?
2. Bagaimana kelayakan secara konseptual dan praktis pengembangan *e*-LKPD interaktif berorientasi KPS dengan menggunakan pendekatan *chemo-entrepreneurship* (CEP) pada materi sistem koloid yang dikembangkan?
3. Bagaimana respon peserta didik kelas XI MIPA di SMAN 11 Muaro Jambi terhadap *e*-LKPD berorientasi KPS dengan menggunakan pendekatan *chemo-entrepreneurship* (CEP) pada materi sistem koloid yang dikembangkan?

1.3 Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan pengembangan adalah sebagai berikut;

1. Dapat mengetahui prosedur pengembangan *e*-LKPD berorientasi KPS pada materi sistem koloid dengan pendekatan *chemo-entrepreneurship* (CEP) kelas XI MIPA di SMAN 11 Muaro Jambi.
2. Dapat mengetahui kelayakan secara konseptual dan teoritis pengembangan *e*-LKPD interaktif berorientasi KPS dengan menggunakan pendekatan *chemo-entrepreneurship* (CEP) pada materi sistem koloid yang dikembangkan.
3. Dapat mengetahui respon peserta didik kelas XI MIPA di SMAN 11 Muaro Jambi terhadap *e*-LKPD berorientasi KPS pada materi sistem koloid dengan pendekatan *chemo-entrepreneurship* (CEP) yang dikembangkan.

1.4 Batas Pengembangan

Agar penelitian ini lebih terinci, maka ruang lingkup masalah yang diteliti dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI SMAN 11 MUARO JAMBI
2. Pada fase ini pelaksanaan pengembangan, yaitu kelompok kecil
3. Pengembangan bahan ajar berupa *e-LKPD* menggunakan model *Lee and Owens*
4. Analisis yang digunakan berupa analisis kebutuhan peserta didik, analisis karakteristik peserta didik, dan wawancara guru.
5. Aspek keterampilan proses sains yang digunakan dalam penelitian ini yaitu mengelompokkan/klasifikasi, melakukan komunikasi, mengajukan pertanyaan, merencanakan percobaan, dan menerapkan konsep.
6. Materi koloid hanya mencakup sebatas sistem dispersi, Jenis-jenis koloid, dan sifat-sifat koloid.

1.5 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi pengembangan produk ini adalah:

1. Produk yang dihasilkan yaitu *e-LKPD* pembelajaran yang didalamnya memuat sampul atau cover, profil, KI, KD, indikator, petunjuk penggunaan *e-LKPD*, peta konsep, materi, petunjuk praktikum, dan soal-soal maupun quiz.
2. Produk *e-LKPD* ini akan berisi animasi, video pembelajaran, dan variasi gambar.
3. Produk *e-LKPD* menggunakan *aplikasi flip pdf professional* dengan berbantuan *google form*.

1.6 Manfaat Pengembangan

Manfaat dari penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi pendidik, yaitu dapat membantu guru dalam proses pembelajaran pada materi sistem koloid sebagai bahan ajar interaktif khusus untuk melatih atau membekali kemampuan wirausaha peserta didik.
2. Bagi peserta didik, yaitu untuk melatih maupun membekali kemampuan wirausaha.
3. Bagi peneliti, yaitu dapat mengetahui kelayakan media pembelajaran yang sudah dikembangkan dan dapat juga mengetahui respon peserta didik terhadap media elektronik yang telah dikembangkan serta dapat memberikan kontribusi untuk pengembangan ilmu pengetahuan mendatang.

1.7 Definisi Istilah

Adapun beberapa definisi istilah yaitu :

1. LKPD yaitu lembaran kerja peserta didik yang dapat digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan maupun pemecahan masalah.
2. Pendekatan *Chemo Entrepreneurship* (CEP) adalah pembelajaran kimia untuk meningkatkan keahlian siswa dalam menerapkan ilmu kimia dengan mewujudkan suatu produk yang bernilai ekonomis yang dapat membiasakan siswa menjadi termotivasi untuk berwirausaha.
3. Koloid yaitu campuran diantara campuran homogen dan heterogen yang terdiri dari fasa terdispersi dan pendispersi.
4. *Flip Professional* merupakan program unggulan yang khusus diperuntukkan menampilkan suatu materi dengan diselingi audio, animasi bergerak video, gambar yang bertujuan agar tampilannya lebih menarik daripada Ms. Power Point dan juga menggunakan link HTML yang bisa digunakan pada android.

5. Keterampilan proses sains (KPS) adalah segala aktivitas yang dilakukan peserta didik yang berkaitan dengan sains yang mana dilakukan dengan penyelidikan ilmiah tujuannya untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan ilmiah.