

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang penting dalam kehidupan manusia. Hal ini dikarenakan pendidikan mempunyai kontribusi dalam mencerdaskan manusia serta potensi yang dimiliki akan berguna untuk keberlangsungan hidupnya. Seiring dengan berkembangnya zaman yang semakin modern tentu pendidikan akan mengalami perkembangan. Hal ini dibuktikan dengan adanya teknologi yang saat ini sudah menunjukkan kemajuan yang sangat besar. Kemajuan ini berjalan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Dalam dunia pendidikan, teknologi tentunya memiliki peran yang sangat penting yakni dapat membantu mempermudah pendidik maupun peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan adanya teknologi, kegiatan belajar dapat dilakukan dengan mudah tanpa adanya halangan jarak serta mudah dalam mencari informasi, dapat memperluas wawasan dan ilmu pengetahuan (Jannah, 2022).

Mewujudkan peserta didik yang memiliki pengetahuan tentu sudah menjadi tujuan dari pendidik melalui pendidikan, hasil belajar yang baik ialah harapan setiap pendidik untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Keberhasilan dalam mencapai tujuan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti pendekatan pembelajaran, strategi dan metode pembelajaran (Rahmiati et al., 2021).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Sekolah Menengah Atas Negeri 15 Muaro Jambi (SMAN 15 Muaro Jambi) diperoleh informasi bahwa kurikulum yang digunakan yakni kurikulum 2013, kriteria ketuntasan minimum untuk materi kimia khususnya materi koloid adalah 67.

Berdasarkan hasil angket yang disebarakan kepada peserta didik diperoleh hasil 80% yang menyatakan kesulitan dalam memahami materi koloid dan hanya 26,7% saja peserta didik yang senang belajar materi koloid sisanya 73,3% menunjukkan siswa tidak senang belajar kimia khususnya materi koloid. Adapun penyebab utama adalah peserta didik kurang aktif pada saat pembelajaran berlangsung dan kurang memperhatikan materi yang dijelaskan. Selain itu, berdasarkan informasi yang diperoleh dari pendidik, metode pembelajaran masih sering menggunakan metode ceramah. dan media yang digunakan pada proses pembelajaran adalah buku cetak, LKS dan *Powerpoint*. Bahan ajar yang digunakan sudah bagus namun proses pembelajaran belum optimal. Hal ini dibuktikan sebanyak 60% menyatakan belum memahami materi koloid. Oleh sebab itu, pendidik hendaknya menciptakan proses pembelajaran yang baik yaitu dengan membuat peserta didik untuk aktif, mendorong kreativitas peserta didik dan mewujudkan suasana kelas menyenangkan. Agar dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan pendidik perlu menyajikan materi menggunakan bahan ajar yang menarik.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari pendidik, bahwa bahan ajar seperti modul elektronik belum pernah digunakan dalam proses pembelajaran kimia khususnya pada materi koloid. Adapun alasan memilih bahan ajar tersebut adalah karena sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah telah mendukung dikembangkannya e-modul tersebut seperti listrik, laboratorium komputer, dan proyektor. Selain itu, peserta didik juga sudah sering menggunakan *handphone* untuk keperluan belajar di sekolah. Informasi tersebut diperoleh dari hasil wawancara, angket yang disebarakan serta observasi langsung oleh peneliti di

SMA N 15 Muaro Jambi. Dengan adanya bahan ajar dalam proses pembelajaran akan menumbuhkan kembali minat serta semangat peserta didik untuk belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Hamalik (1986) dalam (Karo-Karo dan Rohanin) bahwa penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan minat serta mampu memberikan motivasi kepada peserta didik untuk belajar bahkan dapat membawa dampak yang positif terhadap psikologis peserta didik.

Kimia merupakan salah satu mata pelajaran sains yang kompleks. Selain abstrak, materi kimia mencakup perhitungan, eksperimen, dan konsep. Salah satu materi kimia yang dipelajari oleh peserta didik adalah sistem koloid. Pada materi sistem koloid, peserta didik dituntut untuk mampu memahami konsep koloid, sifat sifat koloid, dan pembuatan koloid. Materi sistem koloid sangat erat kaitannya dengan permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari, seperti campuran air dan garam, air dan kopi dan lain sebagainya. Berdasarkan karakteristik materi koloid, dapat digunakan media pembelajaran berupa *e-modul* berbasis pendekatan kontekstual yang dapat digunakan peserta didik secara mandiri dalam belajar tanpa terbatas ruang dan waktu serta dapat diakses dengan mudah baik melalui handphone maupun laptop (Wulandari et al., 2019).

Adapun media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menggambarkan materi koloid adalah *e-modul*. *E-modul* adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dan dapat menyajikan materi secara runtut dengan menggunakan bahasa yang dapat menyesuaikan dengan kemampuan peserta didik sehingga materi yang ada dalam *e-modul* tersebut tidak membingungkan peserta didik dalam memahami. *E-modul* dipilih sebab pada saat ini sudah serba digital sehingga dianggap mampu mengatasi permasalahan tersebut. *E-modul* yang

dikembangkan lebih menarik sebab dalam hanya dengan satu media pembelajaran saja sudah dilengkapi dengan berbagai fitur seperti beraneka ragam bentuk teks, gambar, animasi, video serta dapat juga menambahkan kuis dalam bentuk permainan (Laili, 2019).

E-modul juga sangat praktis digunakan serta tidak memerlukan tempat dan biaya yang banyak sebab diberikan dalam bentuk *softcopy*. *Flip PDF Corporate* merupakan salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk merancang dan mengembangkan *e*-modul. Aplikasi tersebut dipilih karena *e*-modul dapat digunakan untuk sumber belajar peserta didik yang dapat dibuka kapanpun dan dimanapun, aplikasi yang digunakan tergolong mudah dalam pemakaiannya serta untuk membuka *e*-modulnya bisa langsung di *google* tanpa harus menginstal aplikasi tersebut. Dengan adanya media pembelajaran berupa *e*-modul tersebut diharapkan dapat menumbuhkan semangat peserta didik dalam belajar.

Pembelajaran yang dikaitkan langsung dengan kehidupan sehari-hari dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik yang tinggi dalam memahami materi pembelajaran. Oleh sebab itu, pendidik harus dapat memilih dan menerapkan pendekatan yang tepat agar dapat mengatasi masalah yang terjadi. Pendekatan yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pendekatan kontekstual.

Pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang sangat membantu pendidik dalam mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan keadaan dunia nyata peserta didik serta mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan kehidupan mereka. Pembelajaran yang menggunakan pendekatan kontekstual bertujuan untuk memotivasi peserta didik

sehingga peserta didik memiliki keterampilan yang dapat dikembangkan atas dasar pemahaman. Melalui pembelajaran ini diharapkan konsep materi yang diajarkan dapat dihubungkan dalam kehidupan nyata dengan tujuan peserta didik dapat memahami apa yang dipelajari dengan lebih baik dan mudah. Dalam hal penerapannya, pendekatan kontekstual dapat diterapkan dalam kurikulum apa saja, bidang studi apa saja serta kelas yang bagaimanapun keadaannya (Aqib, 2013).

Sebelumnya penelitian dilakukan oleh (Nalarita & Listiawan, 2019) yakni mengembangkan e-modul kontekstual interaktif berbasis web pada mata pelajaran kimia senyawa hidrokarbon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan didapatkan hasil yang baik dan dikategorikan sangat layak.

Penelitian berikutnya dilakukan oleh Yusnidar & Epinur (2021) menyatakan bahwa *e*-modul kontekstual berbasis kearifan lokal pada materi sistem koloid sudah layak digunakan secara teoritis. *E*-modul yang dikembangkan sudah praktis dan efektif untuk digunakan pada materi sistem koloid.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik dan merasa perlu untuk melakukan penelitian tentang ‘‘**Pengembangan E-Modul Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Materi Sistem Koloid**’’

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah berkaitan dengan penelitian ini, yaitu :

1. Media pembelajaran yang digunakan masih belum optimal sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi sistem koloid.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan diteliti dapat dikemukakan sebagai berikut :

1. Bagaimana kelayakan *e*-modul berbasis pendekatan kontekstual pada materi sistem koloid secara konseptual?
2. Bagaimana penilaian pendidik terhadap *e*-modul berbasis pendekatan kontekstual pada materi sistem koloid?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap *e*-modul berbasis pendekatan kontekstual pada materi sistem koloid?

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, maka perlu diharapkan Batasan masalah dalam penelitian ini, sebagai berikut :

1. Pada fase pelaksanaan pengembangan, uji coba yang dilakukan hanya sebatas kelompok kecil yaitu pada kelas XI MIPA
2. Uji coba dilakukan di kelas XI MIPA SMAN 15 Muaro Jambi.

1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan pengembangan adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kelayakan *e*-modul berbasis pendekatan kontekstual pada materi sistem koloid secara konseptual

2. Untuk mengetahui penilaian pendidik terhadap *e*-modul berbasis pendekatan kontekstual pada materi sistem koloid
3. Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap *e*-modul berbasis pendekatan kontekstual pada materi sistem koloid

1.6 Spesifikasi Produk

Adapun spesifikasi produk yang akan dikembangkan pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Materi yang dirancang pada pengembangan media ini adalah materi koloid.
2. Materi yang dibuat disesuaikan dengan KI, KD dan indikator pada silabus serta kurikulum 2013.
3. Produk yang dihasilkan dapat dengan mudah digunakan oleh peserta didik melalui laptop maupun *handphone*.
4. Produk yang dihasilkan dapat digunakan pada saat awal pembelajaran sampai berakhirnya kegiatan pembelajaran.

1.7 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi pihak yang terkait, yaitu :

1. Bagi Peserta Didik

Diharapkan lebih aktif dalam proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran kimia khususnya pada materi sistem koloid

2. Bagi Pendidik

Dapat membantu proses pembelajaran yang dilakukan serta dapat menambah pengetahuan tentang media pembelajaran yang efektif pada proses belajar mengajar.

3. Bagi Sekolah

Dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan semangat peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran khususnya mata pelajaran kimia.

4. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dalam mengembangkan media pembelajaran sehingga dapat mengetahui kelayakan dari bahan ajar yang telah dikembangkan.

1.8 Definisi Istilah

Adapun beberapa definisi istilah yaitu :

1. Modul elektronik (*e-Modul*) merupakan bahan ajar yang berisikan materi pembelajaran yang dimodifikasi dengan pemanfaatan teknologi dan bisa ditambahkan audio, gambar, animasi dan video sehingga lebih menarik dan interaktif.
2. Pendekatan kontekstual adalah konsep belajar yang sangat membantu pendidik untuk mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan nyata peserta didik serta dapat mendorong peserta didik dalam mengaitkan hubungan antara pengetahuannya dengan penerapan dalam dunia nyata.
3. Koloid yaitu campuran diantara campuran homogen dan heterogen yang terdiri dari fasa terdispersi dan pendispersi.

4. *Flip Pdf Corporate* merupakan software yang bisa digunakan dalam pembuatan bahan ajar yang dapat membuka halaman sebuah modul layaknya buku. Aplikasi ini sangat membantu peserta didik sebab *Flip Pdf Corporate* peserta didik akan lebih tertarik untuk belajar karena tampilan dari *Flip Pdf Corporate* ini menarik.