

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah proses individu dalam melatih dan mengembangkan potensi diri sehingga menjadi orang yang berilmu dan berkualitas. Pengembangan bakat, keintelektualan dan kepribadian siswa dapat dibentuk secara terarah dengan pendidikan. Seseorang dapat menempuh pendidikan melalui kegiatan pembelajaran di sekolah. Hal ini tertuang dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) No. 20 tahun 2003, pendidikan adalah sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran sedemikian rupa supaya siswa dapat mengembangkan potensi dirinya secara aktif agar memiliki pengendalian diri, kecerdasan, keterampilan dalam bermasyarakat, kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian serta akhlak mulia. Pendidikan di Indonesia saat ini sudah cukup berkembang, namun belum bisa dikatakan baik. Hal ini dilihat dari kurang termotivasinya siswa dalam belajar, sarana dan prasarana yang kurang memadai, serta kurang berprestasinya siswa di sekolah. Sehingga, untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia dilakukan pergantian kurikulum yang disesuaikan dengan kebutuhan pendidikan.

Kurikulum merupakan salah satu komponen pokok yang ada dalam sistem pendidikan. Kurikulum dapat pula dikatakan sebagai suatu susunan atau seperangkat pengaturan yang ditujukan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran di sekolah. Kurikulum yang baik dapat menciptakan suatu pendidikan yang berkualitas. Salah satu kurikulum yang berlaku didalam sistem pendidikan

Indonesia pada saat ini adalah kurikulum 2013. Kurikulum 2013 adalah kurikulum yang lebih berpusat terhadap siswa (*student centered*). Pada kurikulum 2013 guru berperan sebagai fasilitator dalam memberikan ilmu pengetahuan yang baru bagi siswa. Menurut Anggraeni (2021) menyatakan adanya penerapan kurikulum 2013 pada sekolah dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Oleh sebab itu, untuk melahirkan generasi bangsa yang produktif, inovatif, kreatif, dan berkarakter diperlukan adanya keterlibatan yang bersinergi agar mampu menjalankan penerapan kurikulum 2013 dengan motivasi dan minat yang tinggi antara guru, siswa, sarana, dan sumber belajar dalam menjalankan kurikulum yang diterapkan. Salah satu mata pelajaran sains dalam kurikulum 2013 adalah mata pelajaran kimia khususnya pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit.

Materi larutan elektrolit dan non elektrolit adalah materi yang mempelajari sifat suatu larutan yang didasarkan daya hantar listriknya. Pemahaman larutan elektrolit dan non elektrolit tidak hanya menekankan konsep tetapi perlunya pembuktian dengan cara menyelidiki dan menganalisis percobaan. Dengan demikian siswa harus dapat berpikir untuk menyimpulkan hasil temuannya yang dihubungkan dengan konsep. Oleh karena itu, guru berperan penting dalam memilih bahan ajar dan model pembelajaran yang tepat guna tercapainya tujuan pembelajaran.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan salah satu guru kimia di SMAN 7 Tanjung Jabung Timur, terdapat masalah yang dialami guru saat mengajar di kelas yaitu kurang minat atau kurang tertariknya siswa dalam mempelajari materi kimia khususnya materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Hal ini terjadi dikarenakan siswa memiliki pemahaman yang lemah dalam memahami konsep dari

materi tersebut. Kurangnya motivasi dan minat siswa ini ditunjukkan dengan persentase ketuntasan siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit ini hanya mencapai 50% dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM) adalah 70. Faktor lainnya yang menyebabkan kurangnya motivasi siswa dalam mempelajari materi ini yaitu siswa belum mampu melakukan pembelajaran secara mandiri, hal ini disebabkan kurangnya media pembelajaran yang dapat digunakan dengan mudah, sehingga siswa merasa bosan saat proses pembelajaran. Dari hasil wawancara juga dikatakan bahwa pendekatan *chemo-edutainment* belum pernah digunakan dalam pembelajaran kimia di SMAN 7 Tanjung Jabung Timur.

Berdasarkan angket kebutuhan siswa diperoleh informasi bahwa sebagian besar siswa mengatakan pelajaran kimia merupakan pelajaran yang sulit, sebanyak 14,3% siswa menyatakan sangat setuju bahwa konsep-konsep pada larutan elektrolit dan non elektrolit sulit untuk dipahami dan 71,4% menyatakan setuju bahwa konsep-konsep pada larutan elektrolit dan non elektrolit sulit untuk dipahami dan merasa kesulitan dalam memahami materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Dalam hal ini, diperlukan suatu bahan ajar yang dapat mengatasi permasalahan tersebut.

Untuk meningkatkan pemahaman dan memotivasi siswa dalam pembelajaran, maka diperlukan suatu bahan ajar yang dapat menunjang hal itu. Bahan ajar yang digunakan dapat memanfaatkan teknologi seperti yang tercantum dalam undang-undang Nomor 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen serta kompetensi guru, dimana dalam undang-undang tersebut berisikan seorang guru harus memiliki kemampuan (1) Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran; dan (2) Berkomunikasi secara efektif, empatik

dan santun dengan siswa. Oleh karena itu, suatu bahan ajar yang akan diterapkan harus mampu memberikan acuan agar dapat menganalisis, mengidentifikasi dan mengevaluasi materi larutan elektrolit dan non elektrolit bagi siswa. Bahan ajar yang digunakan juga harus bersifat menyenangkan dan menarik serta efektif. Konsep pembelajaran yang menarik serta efektif ini sesuai dengan prinsip pembelajaran *chemo-edutainment* (CET).

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh Hulandari & Rahmi (2022), *chemo-edutainment* (CET) merupakan salah satu konsep pembelajaran yang menarik dan dapat memotivasi siswa untuk belajar, implementasi CET dapat di variasikan pada bahan ajar. Pada konsep CET ini, bahan ajar yang lebih ditekankan yaitu bahan ajar yang dapat menggabungkan antara *education* (pendidikan) dan *entertainment*. Konsep pembelajaran ini dapat dituangkan dalam bahan ajar berbentuk *e-modul*.

Modul elektronik atau *e-modul* merupakan suatu artikel dalam bentuk format elektronik yang berguna untuk media belajar siswa. Adanya *e-modul* yang bersifat interaktif ini maka pada proses pembelajaran akan melibatkan tampilan audio visual, sound, video dan game yang menarik. Penggunaan *e-modul* tersebut mudah dipahami sehingga dapat dijadikan media pembelajaran yang baik. Manfaat pada *e-modul* dinyatakan dengan model dan metode yang efektif dalam meningkatkan keterampilan siswa dalam pembelajaran. *e-Modul* juga didefinisikan sebagai bahan pembelajaran yang dirancang (*design*) secara elektronik, yang mana berisi materi sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan (Puspitasari et al., 2020). *e-Modul* bisa dijadikan salah satu alternatif yang bersifat efektif. Hal ini di dukung dengan adanya penggunaan *e-modul* yang dapat digunakan dimana

saja dan kapan saja, sehingga siswa tidak terbatas dalam mengakses atau mengulang pembelajaran.

Salah satu aplikasi pengembangan *e-modul* adalah *book creator*. *Book creator* adalah aplikasi yang dirancang untuk membuat buku berbasis *e-modul* dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran dan memudahkan proses pembelajaran pada pendidikan. Pembuatan bahan ajar *e-modul* menggunakan *book creator* dikatakan “interaktif” karena *tools* (elemen-elemen fasilitas) yang tersedia tidak hanya berupa tulisan dan gambar, buku atau bacaan biasa, namun juga dapat menyisipkan *record audio* bahkan video (Pebriani & Zainil, 2022).

Dari uraian di atas, maka peneliti bermaksud mengembangkan bahan ajar yang memanfaatkan perkembangan teknologi dengan judul **“Pengembangan *e-modul* berbasis *chemo-edutainment* berbantuan *book creator* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kelayakan secara konseptual terhadap *e-modul* berbasis *chemo-edutainment* berbantuan *book creator* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit?
2. Bagaimana penilaian guru dan respon siswa terhadap *e-modul* berbasis *chemo-edutainment* berbantuan *book creator* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit?

1.3 Tujuan Penelitian

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

1. Dapat mengetahui kelayakan secara konseptual *e-modul* berbasis *chemo-edutainment* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit.
2. Dapat mengetahui penilaian guru dan respon siswa terhadap *e-modul* berbasis *chemo-edutainment* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini terpusat dan terarah, maka peneliti membatasi masalah yang akan dibahas yaitu :

1. *e-Modul* yang dikembangkan akan berpusat pada langkah PBL (*problem based learning*).
2. Hanya pada tahap uji kelompok kecil di kelas XII IPA 2 SMA Negeri 7 Tanjung Jabung Timur dan hanya pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit.

1.5 Manfaat penelitian

Adapun manfaat dalam pengembangan media pembelajaran ini berdasarkan beberapa sudut pandang sebagai berikut:

1. Bagi siswa, dapat mempelajari materi larutan elektrolit dan non elektrolit dengan mudah menggunakan *e-modul*.
2. Bagi guru, dapat dijadikan sebagai bahan ajar yang membantu proses pembelajaran dan menambah pengetahuan mengenai bahan ajar yang efektif pada proses belajar mengajar.

3. Bagi sekolah, dapat menjadi referensi guru dalam menggunakan bahan ajar yang diterapkan di sekolah serta meningkatkan prestasi dan pemahaman siswa.
4. Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan dan keterampilan dalam penguasaan kelas untuk menyampaikan materi dengan menggunakan *e-modul* berbasis *chemo-edutainment*.

1.6 Spesifikasi Produk

Adapun spesifikasi produk *e-modul* menggunakan software *book creator* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit :

1. Produk yang akan dikembangkan adalah sebuah *e-modul* berbasis *chemo-edutainment* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit.
2. Materi pada pengembangan *e-modul* ini adalah materi larutan elektrolit dan non elektrolit yang disesuaikan dengan KI, KD, dan indikator pada silabus serta kurikulum yang digunakan yakni kurikulum 2013.
3. Produk yang dihasilkan berupa *e-modul* yang berisikan tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan modul, materi pembelajaran, video pembelajaran, kegiatan belajar, games atau quis teka-teki silang, soal-soal evaluasi, rangkuman materi, daftar pustaka.
4. Software yang digunakan dalam pengembangan *e-modul* adalah *book creator*.
5. Produk yang dihasilkan berupa *e-modul* dapat dijalankan pada perangkat *mobile* yang mendukung akses internet seperti *smartphone*, komputer dan lain-lain.
6. Produk yang dihasilkan digunakan pada saat proses pembelajaran di kelas dan

dapat digunakan oleh siswa secara mandiri dimanapun dan kapanpun.

7. Produk yang dihasilkan berupa media interaktif dan hiperaktif.
8. Bahan ajar *e-modul* digunakan pada sintak 2 dalam model pembelajaran *problem based learning* (PBL).

1.7 Penjelasan Istilah

Dalam penelitian ini, ada beberapa istilah yang perlu dijelaskan untuk menghindari kesalahpahaman pada judul “Pengembangan *e-modul* berbasis *chemo-edutainment* berbantuan *book creator* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit”

1. *e-Modul* merupakan modifikasi dari modul konvensional dengan memadukan pemanfaatan teknologi informasi, sehingga modul dapat menarik dan interaktif dengan menambahkan fasilitas multimedia (gambar, animasi, audio dan video) di dalamnya.
2. *Chemo-edutainment* sebuah konsep pembelajaran kimia yang menarik yang dikemas dengan prosedur permainan serta skenario belajar yang menarik.
3. *Book creator* digital merupakan sebuah penerbitan yang terdiri dari teks, gambar, suara maupun video dan dipublikasikan dalam bentuk digital yang dapat dibaca di komputer maupun perangkat elektronik lainnya.