

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan sangat penting untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi diri tiap individu untuk dapat hidup dan melangsungkan kehidupan. Pendidikan membuat manusia berfikir, menganalisa serta memutuskan. Dengan pendidikan manusia menjadi tahu apa yang belum diketahui sehingga pendidikan bisa meningkatkan kualitas diri yang membuat adanya perubahan mutu individu.

Salah satu pelajaran yang terdapat dalam kurikulum 2013 adalah pelajaran Kimia. Dalam jurnal Ristiyani dan Bahriah (2016), kimia merupakan cabang ilmu sains yang membahas tentang susunan dan perubahan sifat suatu zat. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru SMAN 1 Merangin, diperoleh informasi bahwa dalam pembelajaran kimia terutama pada materi struktur atom dan sistem periodik unsur yang merupakan materi dasar dalam mempelajari materi kimia lainnya secara umum minat siswa berada pada kategori rendah karena hanya ada beberapa siswa saja yang aktif sehingga proses pembelajaran terkesan pasif. Hal ini dikarenakan pada materi struktur atom dan sistem periodik unsur ini memuat hal-hal yang abstrak seperti atom, elektron, proton yang tidak dapat ditemukan langsung oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Selama proses pembelajaran kimia di SMAN 1 Merangin media pembelajaran yang digunakan berupa buku cetak, LKS, dan beberapa kali menggunakan media dengan bantuan *software PowerPoint* yang ditayangkan menggunakan proyektor. Media pembelajaran tersebut masih belum membuat siswa tertarik dan termotivasi

karena selain berat untuk dibawa, buku cetak dan LKS tidak dapat memuat gerakan-gerakan seperti animasi atau video dan tidak dapat merespon tindakan pengguna media tersebut sehingga digunakan secara pasif oleh siswa. Sedangkan media pembelajaran dengan bantuan software *PowerPoint* yang digunakan belum interaktif, dimana siswa hanya melihat tayangan menggunakan infokus di sekolah saja dan tidak dapat digunakan oleh siswa diluar jam pelajaran.

Penggunaan media pembelajaran sangat penting untuk membantu proses pembelajaran agar lebih menarik. Menurut jurnal Rahmawati dkk (2020) media pembelajaran adalah alat untuk menyampaikan pesan berupa materi kepada peserta didik. Media pembelajaran menjadi alat perantara yang dapat menyampaikan informasi, materi belajar, dan pesan dalam belajar dari guru ke peserta didik. Media pembelajaran bisa digunakan menjadi alat bantu untuk menciptakan pembelajaran yang inovatif dan interaktif.

Berdasarkan hasil analisis karakteristik siswa, diperoleh informasi bahwa tidak satu saja gaya belajar yang disukai oleh siswa. Peserta didik mempunyai gaya belajar yang beragam dan berbeda-beda. Hal ini sesuai dengan jurnal Chania dkk (2016) yang menyatakan bahwa gaya belajar merupakan bentuk dan cara belajar siswa yang paling disukai yang akan berbeda antara yang satu dengan yang lainnya. Menurut Rahmawati dan Daryanto (2015), ada 3 jenis gaya belajar yaitu visual, auditori dan kinestetik. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran yang dibuat dengan memperhatikan beberapa gaya belajar siswa dan media pembelajaran tersebut adalah multimedia.

Salah satu media pembelajaran yang memuat gambar, video, animasi, serta dapat merespon tindakan siswa adalah multimedia interaktif. Multimedia interaktif merupakan media pembelajaran yang dibuat dengan menggabungkan beberapa gaya belajar siswa yang didalamnya terdapat gabungan dari teks, gambar atau gambar bergerak, audio, video, dan animasi yang dapat merespon tindakan pengguna. Multimedia interaktif dapat menyajikan materi-materi kimia yang bersifat abstrak yang sulit dipahami siswa sehingga hal-hal yang abstrak dalam materi struktur atom dan sistem periodik unsur dapat dikonkritkan menggunakan multimedia interaktif.

Penggunaan multimedia interaktif mendorong terciptanya suatu proses pembelajaran berbasis *Edutainment*. Sebuah kolaborasi yang memadukan dua konsep sekaligus yaitu pendidikan dan hiburan disebut *Edutainment*. Pada umumnya peserta didik akan mudah mengingat sebuah hal yang membuat peserta didik tersebut senang. Sebuah perasaan senang bisa hadir dari hal-hal yang membuat peserta didik tersebut terhibur sehingga multimedia interaktif dapat mendorong terciptanya pembelajaran yang menyenangkan. Sebuah konsep dalam pembelajaran kimia yang inovatif dan menyenangkan yang menggabungkan dua konsep sekaligus yaitu pendidikan dan hiburan disebut dengan *Chemo-Edutainment (CET)*. Penggabungan dua konsep ini diharapkan mampu mengubah pemikiran siswa yang menganggap bahwa materi pelajaran kimia itu kurang menarik menjadi sesuatu yang menarik dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan 20 orang siswa kelas X IPA 5 SMAN 1 Merangin, diperoleh hasil seluruh siswa membutuhkan media pembelajaran yang menyenangkan dan dapat digunakan pada android siswa. Sebanyak 100% siswa

menyatakan sudah mempunyai android dan seluruh siswa juga menyatakan tertarik untuk menggunakan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam android.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Chemo-Edutainment* Dalam Aplikasi Android Pada Materi Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur di Kelas X IPA 5”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana prosedur pengembangan Multimedia interaktif berbasis *Chemo-Edutainment* dalam aplikasi android pada materi struktur atom dan sistem periodik unsur di kelas X IPA?
2. Bagaimana kelayakan secara teoritis multimedia interaktif berbasis *Chemo-Edutainment* dalam aplikasi android pada materi struktur atom dan sistem periodik unsur di kelas X IPA?
3. Bagaimana kelayakan secara praktis multimedia interaktif berbasis *Chemo-Edutainment* dalam aplikasi android pada materi struktur atom dan sistem periodik unsur di kelas X IPA?

1.3 Batasan Pengembangan

Agar penelitian ini lebih terarah maka dibatasi pada permasalahan sebagai berikut:

1. Pengembangan multimedia interaktif dalam penelitian ini diujicobakan pada kelas X IPA 5 SMAN 1 Merangin dan pelaksanaannya hanya sebatas uji coba kelompok kecil.
2. Pengembangan multimedia interaktif ini menggunakan aplikasi *Microsoft PowerPoint 2016*, *iSpring suite 10* dan *Website 2 APK Builder*.

1.4 Tujuan Pengembangan

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan pengembangan media pada penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui prosedur pengembangan multimedia interaktif berbasis *Chemo-Edutainment* dalam aplikasi android pada materi struktur atom dan sistem periodik unsur di kelas X IPA.
2. Untuk mengetahui kelayakan secara teoritis multimedia interaktif berbasis *Chemo-Edutainment* dalam aplikasi android pada materi struktur atom dan sistem periodik unsur pada kelas X IPA.
3. Untuk mengetahui kelayakan secara praktis multimedia interaktif berbasis *Chemo-Edutainment* dalam aplikasi android pada materi struktur atom dan sistem periodik unsur pada kelas X IPA.

1.5 Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk merupakan sebuah penjelasan yang didalamnya memuat komponen-komponen yang akan digunakan dalam proses pengembangan produk. Komponen-komponen tersebut berupa gambar berwarna, tema, teks standar, video, dan audio seperti music pengiring. Spesifikasi produk yang dikembangkan pada penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Materi yang akan dirancang dalam pengembangan media ini adalah materi struktur atom dan sistem periodik unsur.
2. Produk digunakan secara mandiri oleh siswa dan dapat diakses kapanpun saat dibutuhkan siswa.
3. Produk dibuat menggunakan *software Microsoft PowerPoint 2016* dan menggunakan aplikasi *iSpring suite 10* dan dikonversi menggunakan *Website 2 APK Builder* agar bisa diakses melalui android siswa.
4. Multimedia interaktif yang dikembangkan memuat standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran dan materi yang disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku di SMAN 1 Merangin.
5. Multimedia interaktif yang dikembangkan memuat materi struktur atom dan sistem periodik unsur dengan basis hiburan seperti permainan, video dan gambar tentang materi struktur atom dan sistem periodik unsur.

1.6 Manfaat Pengembangan

Manfaat dari penelitian ini diantaranya yaitu sebagai berikut:

1. Bagi sekolah, dapat dijadikan acuan untuk pengembangan dan penggunaan media pembelajaran dalam pelajaran lainnya.

2. Bagi guru, membantu dalam proses belajar mengajar pada materi struktur atom dan sistem periodik unsur serta alternatif bahan ajar yang menarik.
3. Bagi siswa, mempermudah memahami konsep metri struktur atom dan sistem periodik unsur dan memanfaatkan multimedia interaktif sebagai sarana belajar mandiri.
4. Bagi peneliti, mengetahui kelayakan media pembelajaran multimedia interaktif berbasis *Chemo-Edutainment* dan mengetahui penilaian ahli media, ahli materi, respon siswa dan guru terhadap media serta menambah pengetahuan dalam pengembangan media pembelajaran.

1.7 Definisi Istilah

Adapun istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan adalah sebuah proses mengembangkan suatu hal yang mampu menciptakan perubahan, kemajuan, dan pertumbuhan sehingga mempunyai daya guna yang tinggi.
2. Multimedia interaktif adalah media pembelajaran yang didalamnya terdapat gabungan dari teks, gambar atau gambar bergerak, audio, video, dan animasi yang dapat merespon tindakan pengguna.
3. *Chemo-Edutainment* adalah sebuah konsep dalam pembelajaran kimia yang menarik dengan mengkombinasikan dua konsep yaitu pendidikan dan hiburan sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.