

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan ialah salah satu aspek yang sangat penting dalam kehidupan manusia, maju mundurnya suatu negara dapat juga dipengaruhi oleh pendidikan. Demikian halnya dalam Undang-undang No.20 Tahun 2003 yang menjelaskan bahwa: Pendidikan adalah suatu tindakan dilakukan secara sengaja dan terstruktur dalam rangka membentuk suatu suasana dalam proses belajar mengajar berpusat pada keaktifan peserta didik dan bertujuan mengembangkan potensi, spiritual, penguasaan diri, kemandirian, intelektual, memiliki ahlak serta memiliki sikap terampil bagi diri sendiri, lingkungan sosial, bangsa dan negara.

Kurikulum merupakan posisi sentral dalam semua kegiatan pendidikan, dan untuk mencapai tujuan pendidikan. Kurikulum yang digunakan pada saat ini adalah kurikulum merdeka, Kurikulum merdeka merupakan pendekatan pendidikan yang sangat penting dalam konteks pendidikan modern. Melalui individualisasi pembelajaran, pengembangan keterampilan abad ke-21, pemberdayaan guru, mendorong inovasi, pembangunan kemandirian siswa, dan relevansi dengan dunia nyata, kurikulum merdeka membuka pintu untuk pendidikan yang lebih efektif dan relevan. Salah satu pembelajaran sains dalam kurikulum merdeka adalah mata pelajaran kimia.

Struktur atom merupakan salah satu pelajaran kimia yang diajarkan di kelas XI Fase F semester ganjil. Struktur atom merupakan materi yang abstrak dan kompleks sehingga sulit untuk dipahami oleh siswa, hal ini di dukung oleh hasil angket analisis materi 61,5% siswa mengatakan bahwa materi kimia sulit khususnya pada materi struktur atom. Sehingga dibutuhkan suatu media untuk menyampaikan materi tersebut agar siswa mudah memahamai pembelajaran. Selain itu, guru juga masih menggunakan C1 dan C2 dalam merumuskan tujuan pembelajaran sehingga dalam

proses pembelajaran siswa kurang tertarik dan berminat dalam belajar, sejalan dengan ini maka dibutuhkan suatu media pembelajaran yang menarik agar dapat meningkatkan pemahaman siswa.

Perangkat ajar merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk dipersiapkan oleh guru atau siswa agar dapat digunakan dalam mempermudah proses pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara guru pada proses pembelajaran yang sering digunakan adalah modul ajar, ppt dan memanfaatkan media disekitar sekolah. Selain itu berdasarkan analisis karakteristik siswa bahwa mereka tertarik menggunakan media ajar yang berbasis game. Serta menurut undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang mengatakan bahwa “pendidik dan tenaga kependidikan wajib mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan suasana yang menyenangkan, bermakna, kreatif, dinamis dan dialogis”. Selain itu, guru berkewajiban untuk merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran yang bermutu dan mengevaluasi hasil pembelajaran, meningkatkan dan mengembangkan kualifikasi akademik dan kompetensi secara berkelanjutan sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Oleh karena itu agar undang-undang tersebut dapat terlaksana dengan baik maka dapat dilakukan pembelajaran yang menggunakan teknologi agar terciptanya suatu pembelajaran yang menarik, inovatif dan kreatif.

Berdasarkan hasil obsevasi dan wawancara bersama guru kimia di SMAN 11 Muaro Jambi, diketahui ada beberapa permasalahan yang muncul yaitu kesulitan siswa dalam belajar yang dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti kurangnya minat siswa dalam belajar, siswa yang kurang mengerti hanya penjelasan dari guru saja, kurangnya konsentrasi dari siswa pada saat pembelajaran kimia di jam terakhir, serta tingkat pemahaman siswa dalam memahami materi struktur atom masih 60%. Sehingga dapat dikembangkan media pembelajaran yang membantu siswa dalam memahami materi-materi kimia contohnya seperti materi struktur atom sehingga dapat membantu

dan memberikan kemudahan dalam memahami materi yang berkaitan dengan struktur atom. Disamping itu media pembelajaran yang masih digunakan oleh guru adalah buku paket serta memanfaatkan alat-alat disekitar lingkungan sekolah, siswa cenderung hanya mendengarkan penjelasan dari guru dan belum dapat menerapkan konsep-konsep materi menggunakan teknologi sekarang. Hal ini membuat siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru. Di SMAN 11 Muaro Jambi sudah menerapkan kurikulum merdeka yang dimana kurikulum ini memberikan keleluasaan kepada guru dan siswa untuk menciptakan minat belajar, lingkungan belajar serta mengembangkan potensi siswa.

Berdasarkan angket kebutuhan siswa yang telah diberikan kepada siswa SMAN 11 Muaro Jambi 76,9% siswa masih menganggap materi kimia itu sulit untuk dipahami, 61,7% siswa juga mengalami kesulitan dalam memahami terutama pada materi struktur atom, dan 53,8% siswa juga menyatakan bahwa penjelasan dari guru saja tentang materi struktur atom tidak dapat dipahami, 61,5% siswa tidak mengetahui apa itu aplikasi kahoot, 88,5% siswa juga lebih tertarik pembelajaran menggunakan metode *game based learning* berbantuan *kahoot* daripada hanya menggunakan buku paket, LKPD, serta hanya penjelasan dari guru. 80,5% siswa juga menyatakan bahwa sangat ingin tahu dan mencoba untuk belajar menggunakan aplikasi kahoot, 73,1% siswa juga menyatakan bahwa tertarik untuk belajar materi struktur atom menggunakan kahoot, 84,6% responden setuju jika dikembangkan media pembelajaran berbasis *game based learning* berbantuan *kahoot* pada materi struktur atom.

Untuk mengatasi masalah diatas, peneliti menemukan alternatif untuk dapat meningkatkan semangat dan aktif dalam belajar yaitu belajar dengan menggunakan media digital internet berbantuan *kahoot* pada materi struktur atom. Dimana hal ini sesuai dengan karakteristik yang dibutuhkan oleh siswa. Kemudian pada pengembangan media ini, untuk dapat terciptanya sebuah

pembelajaran yang aktif dan menarik maka dipilih lah pembelajaran dengan *game based learning* yang sesuai dengan kurikulum merdeka sekarang ini siswa harus dituntut untuk menyelesaikan tantangan dalam pembelajaran, berpendapat, berpikir lebih kritis dan kreatif.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti bermaksud untuk mengembangkan media pembelajaran guna meningkatkan pemahaman siswa pada materi struktur atom dengan mengangkat judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Based Learning Berbantuan Kahoot pada Materi Struktur Atom”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Proses mengembangkan Media pembelajaran berbasis *game based learning* berbantuan *kahoot* pada materi struktur atom di SMA Negeri 11 Muaro Jambi?
2. Bagaimana kelayakan secara konseptual Media Pembelajaran berbasis *Game Based Learning* berbantuan *kahoot* pada materi struktur atom di SMA Negeri 11 Muaro Jambi?
3. Bagaimana penilaian guru dalam menggunakan media pembelajaran *berbasis game based learning* berbantuan *kahoot* pada materi struktur atom di SMA Negeri 11 Muaro Jambi?
4. Bagaimana respon peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis *game based learning* berbantuan *kahoot* pada materi struktur atom siswa di SMA Negeri 11 Muaro Jambi?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan media pembelajaran berbasis *game based learning* berbantuan *kahoot* pada materi struktur atom.
2. Untuk mengetahui kelayakan secara konseptual dan prosedural Media Pembelajaran berbasis *Game Based Learning* berbantuan *kahoot* pada materi struktur atom.
3. Untuk mengetahui penilaian guru dalam menggunakan media pembelajaran berbasis *game based learning* berbantuan *kahoot*.
4. Untuk mengetahui respon dari peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis *game based learning* berbantuan *kahoot*.

1.4 Batasan Penelitian

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

1. pengembangan media pembelajaran berbasis *game based learning* berbantuan *kahoot* ini dilakukan dikelas XI Fase F1 SMA Negeri 11 Muaro Jambi
2. pengembangan media pembelajaran berbasis *game based learning* berbantuan *kahoot* lebih difokuskan pada materi struktur atom yang dapat menciptakan pemahaman siswa pada pembelajaran struktur atom
3. pada fase pelaksanaan pengembangan, uji coba yang dilakukan hanya sebatas uji coba satu-satu dan uji coba kelompok kecil.

1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan setelah melakukan pengembangan media pembelajaran berbasis *game based learning* berbantuan *kahoot* pada materi struktur atom, dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. bagi peneliti, mengetahui prosedur pengembangan serta menambah pengetahuan dan

keterampilan dalam penguasaan kelas ketika menyampaikan materi melalui media pembelajaran berbasis *game based learning* berbantuan *kahoot*.

2. Bagi sekolah, menjadikan bahan untuk mutu pendidikan serta referensi dalam pengembangan media pembelajaran disekolah.
3. Bagi guru, sebagai contoh pada pembelajaran kimia dengan menggunakan media untuk meningkatkan kreativitas siswa sehingga siswa dapat memahami materi kimia dengan baik.
4. Bagi siswa, membantu dalam memahami materi struktur atom dan meningkatkan kemampuan belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *game based learning* berbantuan *kahoot*.

1.6 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Adapun spesifikasi produk media pembelajaran berbasis *game based learning* berbantuan *kahoot* pada materi struktur atom sebagai berikut:

1. Materi yang dipakai yaitu materi Struktur Atom pada kelas XI Fase F1 A di SMA Negeri 11 Muaro Jambi.
2. Materi yang dibuat akan disesuaikan dengan CP, TP, dalam ATP kurikulum merdeka.
3. Produk yang dihasilkan dibuat dengan *Kahoot* yang memuat tampilan teks, pengenalan konsep, game, dan kuis.
4. Media pembelajaran berbasis *game based learning* yang dikembangkan melalui aplikasi *kahoot* dan penggunaannya dapat dilakukan dimana dan kapan saja oleh siswa menggunakan smartphone, laptop dan komputer.

1.7 Definisi Istilah

Adapun beberapa definisi operasional yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk dan dilakukan dengan pengujian untuk menguji efektifitas dari produk tersebut.
2. *Game based learning* adalah metode pembelajaran yang menggunakan game dirancang khusus untuk membantu proses pembelajaran yang dikembangkan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan siswa dengan cara yang menarik dan menyenangkan.
3. *Kahoot* adalah platform pembelajaran berbasis permainan yang digunakan sebagai teknologi pendidikan untuk memudahkan pembelajaran.
4. *Struktur atom* adalah materi kimia yang dimana susunan kompleks elektron bermuatan negatif yang tersusun dalam kulit yang ditentukan disekitar inti atom bermuatan positif