

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu hal yang sangat penting dalam menghadapi perkembangan globalisasi saat ini. Dengan pendidikan, kemampuan manusia dapat maju dan berkembang. Kemajuan suatu negara bergantung dengan kualitas pendidikannya. Dengan kualitas pendidikan yang baik maka akan diperoleh sumber daya manusia yang baik dan berkualitas juga. Masalah mendasar yang terjadi dalam pendidikan di Indonesia yaitu masih rendahnya kualitas/mutu pendidikannya (Daryanto & Karim, 2017).

Salah satu usaha pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia yaitu dengan melakukan pembaharuan kurikulum pendidikan. Pembaharuan kurikulum pendidikan di Indonesia sudah banyak dilakukan (Hidayat dkk, 2017). Dimana saat ini kurikulum yang digunakan yaitu kurikulum 2013. Selain kurikulum 2013 terdapat beberapa sekolah yang telah memenuhi syarat-syarat sehingga menerapkan kurikulum sekolah penggerak.

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum pendidikan yang pola pembelajarannya berpusat pada peserta didik (*Student Centered*). Guru tidak lagi menjadi pusat pembelajaran tetapi sebagai fasilitator. Menurut Daryanto & Karim (2017), hal tersebut sesuai dengan pembelajaran abad 21. Yang mana guru bukan satu-satunya sebagai sumber belajar bagi siswa, tetapi guru berperan dalam mengarahkan dan mengembangkan lingkungan belajar yang berteknologi.

Abad 21 merupakan abad dimana ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang pesat. Perkembangan dunia abad 21 ditandai dengan pemanfaatan teknologi dan

komunikasi dalam segi kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah serta berkolaborasi menjadi kompetensi penting dalam memasuki kehidupan di abad 21. Sekolah dituntut mampu menyiapkan peserta didik memasuki abad 21. Selain itu, perkembangan IPTEK semakin mendorong upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil teknologi dalam proses pembelajaran (Arsyad, 2015). Guru tidak cukup hanya dengan kemampuan mengajar saja. Tetapi guru dituntut supaya mampu mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran sesuai dengan tuntutan dan perkembangan zaman. Hal ini bertujuan supaya proses pembelajaran berlangsung efektif dan memudahkan peserta didik dalam belajar.

Ilmu kimia merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari kajian-kajian mengenai zat yang bisa disentuh ataupun yang tidak bisa disentuh yang meliputi susunan struktur, komposisi, sifat, perubahan yang bisa diamati. Selain itu juga mempelajari fenomena-fenomena yang menyertai perubahan zat (Fadiawati & Fauzi, 2016).

Materi koloid sangat berhubungan erat dengan kehidupan sehari-hari. Koloid sukar digolongkan sebagai zat biasa, zat cair atau berbentuk gas. Contohnya antara lain susu, cat, tinta, sabun, dan lain-lain (Utami dkk, 2009). Dalam KD 3.14 peserta didik dituntut untuk mengelompokkan tipe sistem koloid dan menjelaskan kegunaan koloid dalam kehidupan berdasarkan sifat-sifatnya. Yang mana tipe koloid terdiri dari buih, buih padat, emulsi padat, emulsi cair, sol padat, sol (gel), aerosol padat dan aerosol cair. Kemudian sifat-sifat koloid seperti gerak brown (misalnya fenomena pergerakan molekul air), adsorpsi (misalnya proses penjernihan air) dan lain sebagainya. Dari contoh tersebut menjelaskan bahwa

materi koloid memiliki karakteristik mikroskopis. Contoh-contoh tersebut dimulai dari struktur zat serta proses yang terjadi pada tingkat partikel (tingkat terkecil), yang sulit untuk dilakukan dengan pengamatan langsung sehingga diperlukan media maupun ilustrasi untuk menjelaskannya.

Berdasarkan hasil wawancara bersama dengan guru kimia di SMA N 1 Muaro Jambi yaitu Bapak Alizar, S.Pd pada tanggal 6 Januari 2022 menyatakan bahwa pada proses pembelajaran kimia, peserta didik dalam kategori berminat. Kemudian untuk pembelajarannya digunakan buku cetak, *power point* dan video pembelajaran dari *youtube*. Namun belum mampu membantu peserta didik dalam memahami konsep materi koloid yang ada. Pada umumnya peserta didik hanya menghafal tanpa memahami konsep terutama pada sub bab sifat-sifat koloid. Hal ini dikarenakan karakteristik materi koloid yang didominasi oleh sub mikroskopis dibandingkan makroskopis yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari.

Selanjutnya rendahnya pemahaman konsep peserta didik juga dapat dilihat dari perolehan nilai peserta didik, masih banyak peserta didik yang memperoleh nilai dibawah KKM yaitu dibawah nilai 73, hanya 50% peserta didik yang mencapai KKM pada materi koloid. Kemudian Beliau mengatakan bahwa dikarenakan adanya pengurangan jam pelajaran, sebagian besar materi pelajaran kimia tidak bisa disampaikan secara efektif dan maksimal.

Berdasarkan saran Bapak Alizar, S.Pd., dibutuhkan media pembelajaran interaktif, menarik, *simple* dan juga media yang dilengkapi dengan latihan-latihan soal yang bisa digunakan untuk bahan ajar mandiri serta bisa meningkatkan pemahaman peserta didik pada materi koloid. Selain itu juga dibutuhkan pengembangan media yang dapat diakses oleh peserta didik dan guru untuk

menghubungkan konsep dalam materi koloid dengan kehidupan sehari-hari. Konsep belajar yang dapat menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari merupakan konsep dari pembelajaran kontekstual.

Pembelajaran kontekstual adalah proses pembelajaran yang menekankan keterlibatan penuh peserta didik agar bisa menemukan kaitan antara materi pelajaran dengan kehidupan nyata. Dengan pembelajaran kontekstual, materi yang disajikan guru menjadi lebih bermakna. Peserta didik akan menjadi aktif untuk membentuk hubungan antara pengetahuan dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Ada 7 komponen kontekstual yaitu Konstruktivisme (*Contruktivism*), Menemukan (*Inquiry*), Bertanya (*Questioning*), Masyarakat Belajar (*Learning Community*), Pemodelan (*Modeling*), Refleksi (*Reflection*) dan Penilaian Autentic (*Authentic Assessment*) (Rusman, 2014).

Media pembelajaran yang dapat mendukung proses pembelajaran kimia yaitu multimedia interaktif. Multimedia interaktif adalah gabungan berbagai jenis media yang berupa teks, gambar, audio, video dan animasi serta dilengkapi alat pengontrol yang bisa dioperasikan oleh *user* sehingga pengguna bisa memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Menurut Asyhar (2010), dengan penggunaan multimedia dalam pembelajaran bisa meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep abstrak dengan lebih mudah. Selain itu juga bisa membantu guru menjelaskan materi pelajaran, bisa menghemat waktu serta meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar.

Software yang dapat digunakan untuk mengembangkan multimedia interaktif yaitu *ispring suite 8*. *Ispring suite 8* bisa membuat berbagai bentuk sajian yang dapat terintegrasi berbagai media, misalnya *slide presentation*, *video*, *audio*,

animasi, dan *quiz*. Fungsi dari *software Ispring Suite 8* yaitu dapat berbagi informasi dari banyak sumber belajar serta dilengkapi dengan animasi sehingga dapat menarik minat belajar peserta didik pada multimedia interaktif yang akan dikembangkan. Adapun keunggulan dari *ispring suite 8* ini yaitu produk yang dihasilkan bisa diubah menjadi aplikasi android yang bisa digunakan secara *online* ataupun *offline*, sehingga bisa digunakan tanpa adanya batasan jarak dan waktu. Selain itu, produk dari *ispring suite 8* akan dilengkapi dengan *quiz* yang nantinya bisa untuk mengukur skor jawaban peserta didik (Ariyanti dkk, 2020).

Terdapat beberapa penelitian yang mendukung media pembelajaran interaktif menggunakan *ispring suite* yaitu, penelitian yang dilakukan oleh Qomariyah & Mistianah (2021), mengenai pengembangan media pembelajaran materi genetika menggunakan *ispring suite 8* berada di kriteria sangat valid. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Agustiningrum, dkk (2021), mengenai pengembangan multimedia interaktif berbasis *padlet* dengan pendekatan kontekstual dalam kategori valid dan praktis digunakan pada materi lingkaran. Selanjutnya berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lubis & Ikhsan (2015), mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis android menggunakan *software adobe flash professional CS 6* materi larutan penyangga dalam kategori sangat baik, layak, menarik, praktis dan fleksibel. Selain itu juga meningkatkan motivasi peserta didik dan prestasi kognitif peserta didik dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Multimedia Interaktif Materi Koloid Berbasis Kontekstual Menggunakan *Ispring Suite 8*”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dengan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana proses pengembangan multimedia interaktif materi koloid berbasis kontekstual menggunakan *ispring suite 8*?
2. Bagaimana kelayakan multimedia interaktif materi koloid berbasis kontekstual menggunakan *ispring suite 8*?
3. Bagaimana penilaian guru serta respon peserta didik terhadap multimedia interaktif materi koloid berbasis kontekstual menggunakan *ispring suite 8*?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Penelitian ini hanya dilakukan di SMA Negeri 1 Muaro Jambi
2. Penelitian pengembangan ini, pelaksanaannya hanya sebatas uji coba kelompok kecil
3. Materi yang akan dimuat dalam penelitian ini hanya mencakup sistem koloid, sifat-sifat koloid, dan jenis-jenis koloid.

1.4 Tujuan Pengembangan

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian pengembangan ini yaitu :

1. Untuk mengetahui bagaimana proses pengembangan multimedia interaktif materi koloid berbasis kontekstual menggunakan *ispring suite 8*?
2. Untuk mengetahui bagaimana kelayakan multimedia interaktif materi koloid berbasis kontekstual menggunakan *ispring suite 8*?

3. Untuk mengetahui bagaimana penilaian guru serta respon peserta didik terhadap multimedia interaktif materi koloid berbasis kontekstual menggunakan *ispring suite 8*?

1.5 Manfaat Pengembangan

Penelitian pengembangan ini memiliki manfaat bagi peneliti sendiri, peserta didik, guru dan sekolah. Adapun manfaatnya yaitu :

1. Bagi peneliti, dapat dijadikan sebagai bekal pengalaman untuk nantinya menjadi tenaga pendidik dan dapat menerapkan media dengan baik pada kegiatan pembelajaran
2. Bagi peserta didik, dapat dijadikan sebagai alternative pembelajaran baik disekolah maupun dirumah secara mandiri
3. Bagi guru, dapat dijadikan sebagai media dalam mengajar sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menyenangkan
4. Bagi sekolah, dapat dijadikan sebagai dasar acuan guru dalam menentukan pembelajaran menjadi lebih baik

1.6 Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk dalam penelitian pengembangan ini yaitu :

1. Pengembangan ini dirancang berbasis kontekstual yang terdiri dari 7 komponen yaitu Konstruktivisme (*Contruktivism*), Menemukan (*Inquiry*), Bertanya (*Questioning*), Masyarakat Belajar (*Learning Community*), Pemodelan (*Modeling*), Refleksi(*Reflection*) Dan Penilaian Autentic (*Authentic Assessment*)

2. *Software* yang digunakan untuk pengembangan produk ini yaitu menggunakan *ispring suite 8* dengan *Software* pendukung yaitu *website 2 APK Building*
3. Produk yang dihasilkan dapat dioperasikan di *smartphone* android secara *online* ataupun *offline*
4. Produk digunakan sebagai media belajar mandiri oleh peserta didik dan bisa diakses sesuai keinginan pengguna (diluar jadwal pembelajaran sekolah)

1.7 Definisi Istilah

Adapun definisi istilah dalam penelitian pengembangan ini yaitu :

1. Multimedia interaktif merupakan media yang terdiri atas berbagai macam jenis media yaitu berupa teks, video, gambar, animasi. Masing-masing media tersebut saling melengkapi sehingga dapat menimbulkan interaksi
2. *Ispring suite 8* merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk mengubah file dari *power point* menjadi bentuk *flash*
3. Kontekstual merupakan konsep pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata yang dapat mendorong peserta didik dalam menghubungkan antara pengetahuannya dengan kehidupan sehari-harinya.