BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini dunia telah memasuki era revolusi industri generasi 4.0 yang ditandai dengan meningkatnya konektivitas, interaksi serta perkembangan sistem digital, kecerdasan artifisial, dan virtual. Dengan semakin konvergennya batas antara manusia, mesin dan sumber daya lainnya, teknologi informasi dan komunikasi tentu berimbas pula pada berbagai sektor kehidupan. Salah satunya yakni berdampak terhadap sistem pendidikan di Indonesia (Lase, 2019).

Di dunia saat ini juga sedang marak-maraknya wabah *coronavirus*, tak terkecuali di Indonesia. Wabah ini menjadikan Indonesia harus berada di era *new normal* di tengah pandemi Covid-19. *Coronavirus Diseases 2019 (Covid-19)* adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Tanda dan gejala umum infeksi Covid-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk, dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari (Dewi, 2020). Dampak dari Covid-19 pada era *new normal* ini ialah dalam bidang pendidikan.

Pendidikan adalah upaya untuk memberikan pengetahuan, wawasan, keterampilan, dan keahlian tertentu kepada manusia untuk mengembangkan bakat serta kepribadian. Dengan proses pendidikan diharapkan adanya keberhasilan yang dicapai. Hal ini didukung oleh instansi pendidikan yang kompeten, kurikulum yang bermutu, materi pendidikan yang berbobot, tenaga

pendidik yang profesional, lingkungan masyarakat yang turut berperan, serta tersedianya sarana dan prasarana yang menunjang.

Pendidikan di era *new normal* menjadikan banyak negara termasuk Indonesia untuk mengambil kebijakan yaitu dengan meliburkan seluruh aktivitas pendidikan, dimana kegiatan belajar mengajar yang semula dilaksanakan di sekolah kini menjadi pembelajaran dalam jaringan (daring) di rumahs. Pembelajaran daring dilakukan dengan disesuaikan kemampuan masing-masing sekolah.

Berdasarkan Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran *Corona Virus Disease* (Covid-19) menjelaskan bahwa proses pembelajaran dilaksanakan dari rumah dengan berbagai ketentuan. Pembelajaran daring dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Belajar daring (*online*) dapat menggunakan teknologi digital seperti *Google Classroom*, *WhatsApp*, *Youtube*, Rumah Belajar, *Zoom*, dan lainnya.

Materi persamaan laju reaksi dan orde reaksi merupakan sub materi dalam pokok bahasan laju reaksi. Materi laju reaksi diajarkan pada kelas XI semester ganjil yang mempelajari tentang mempercepat suatu reaksi kimia maupun memperlambat reaksi kimia. Sebagai contoh ketika siswa melarutkan gula pasir dengan air panas (wadah 1) dan gula pasir dengan air dingin (wadah 2), kemudian membandingkan kecepatan melarutnya. Kemampuan membandingkan disini mempunyai arti penting dalam mendukung kemampuan mengkonstruksi pengetahuan. Melalui kemampuan tersebut dapat menarik sifat-sifat yang lebih

umum dari pengalaman khusus serta melihat kesamaan dan perbedaannya untuk membuat klasifikasi dan membangun suatu pengetahuan.

Materi laju reaksi merupakan materi yang dianggap sulit dipahami oleh siswa. Banyak siswa yang kurang memahami materi kimia, bukan karena siswa tersebut tidak pintar namun disaat belajar jarak jauh/daring seperti ini siswa perlu cara penyajian materi yang menarik dan baik dari segi penyampaian, model, metode, pendekatan, dan media yang digunakan. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil wawancara dengan guru kimia di SMA Negeri 11 Kota Jambi, bahwa masih banyak siswa yang kesulitan dalam memahami materi kimia khususnya laju reaksi. Kesulitan belajar siswa ini dapat diperlihatkan dengan persentase ketuntasan belajar, yaitu tidak sampai setengah siswa atau hanya sekitar 20% siswa yang berhasil dalam mencapai KKM dan memahami materi laju reaksi.

Kendala lain yang dihadapi siswa yaitu pembelajaran jarak jauh ini membuat siswa kurang optimal dalam belajar karena mereka hanya disajikan media berupa video pembelajaran biasa dan tidak adanya evaluasi/latihan soal dalam video tersebut, sehingga siswa kurang tertarik untuk belajar. Pada suasana Covid-19 ini guru juga mengalami kesulitan dalam menyampaikan materi yang sifatnya abstrak dan hitungan, serta menentukan media yang akan digunakan.

Cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di tengah pandemi Covid-19 adalah dengan mengembangkan media pembelajaran yang digunakan. Menurut Hamalik (1986) dalam Arsyad (2013) Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan pembelajaran, dan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Dalam kegiatan belajar mengajar

diperlukan suatu media pembelajaran, dimana media tersebut digunakan sebagai suatu perantara guru untuk mengajarkan materi kepada siswa. Kerumitan materi pelajaran dapat disederhanakan dengan bantuan media.

Media pembelajaran merupakan alat bantu guru agar proses belajar mengajar di kelas menjadi lebih efektif dan efisien. Menurut Asyhar (2010), media pembelajaran adalah apa saja yang digunakan sebagai media dalam pembelajaran. Dengan adanya media pembelajaran ini, siswa dengan mudah mengulang kembali pelajaran yang belum dipahami baik di sekolah maupun saat di rumah. Banyak sekali media pembelajarn berbasis TIK, dimana biasanya memakai software atau program aplikasi. Seperti misalnya, *microsoft office powerpoint, prezi, flash, lectora Inspire*, dan lain sebagainya.

Media dengan melibatkan kombinasi antara teks, grafik, animasi, suara, dan video serta bersifat interaktif dapat dikembangkan dengan menggunakan *Microsof Office Powerpoint 2019* yang dapat membuat siswa lebih mudah mengingat dan memahami pelajaran karena tidak menggunakan satu jenis indera. *Microsoft Office Powerpoint* adalah sebuah program aplikasi *Microsoft Office* yang berguna sebagai media presentasi dengan menggunakan beberapa slide yang dapat berupa teks, gambar, audio maupun video. Dengan perkembangan zaman *microsoft office powerpoint* telah dapat digunakan untuk merekam (*record*) dengan menampilkan wajah peraga.

Banyak peneliti yang telah berhasil dalam mengembangkan media pembelajaran dengan menggunakan *Microsoft Office Powerpoint* seperti penelitian yang dilakukan oleh Dewi dan Aini (2020) yang mengembangkan media pembelajaran *powerpoint* interaktif berbasis inkuiri terbimbing pada materi

larutan penyangga. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa produk yang dihasilkan telah efektif untuk digunakan dengan tingkat kevalidan sangat tinggi. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahim, dkk (2019) dimana penelitian ini mengembangkan suatu media pembelajaran interaktif *powerpoint* berbasis inkuiri terbimbing pada materi hukum dasar kimia. Pada penelitian ini produk yang dihasilkan juga efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran, hal ini dapat dibuktikan dengan tingkat kevalidan tinggi.

Tidak hanya dalam mata pelajaran kimia, media pembelajaran *powerpoint* juga dikembangkan pada mata pelajaran lain oleh Yusri dan Husaini (2017), dimana penelitian ini mengembangkan suatu media pembelajaran berupa multimedia interaktif menggunakan *Microsoft Powerpoint* yang dikemas dalam CD (*Compact Disc*). Pada penelitian ini produk yang dihasilkan memenuhi kriteria media yang baik.

Sejauh ini media pembelajaran *powerpoint* yang dikembangkan hanya berupa teks pada materi yang akan disampaikan. Selain itu, tidak adanya evaluasi/latihan soal yang dapat dikerjakan dalam *powerpoint* tersebut. Oleh karena itu, peneliti akan mengembangkan *powerpoint* interaktif yang mana penjelasan materinya berbentuk video dan terdapat latihan soal yang bisa dikerjakan oleh siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan dengan judul **"Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Laju Reaksi"**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, dapat dirumuskan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kelayakan secara teoritis media pembelajaran interaktif pada materi laju reaksi?
2. Bagaimana penilaian guru terhadap penerapan media pembelajaran interaktif pada materi laju reaksi?
3. Bagaimana respon siswa terhadap penerapan media pembelajaran interaktif pada materi laju reaksi?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini terpusat dan terarah, maka penulis membatasi masalah yang akan diteliti sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan yaitu berupa *powerpoint* interaktif.
2. Pengembangan media pembelajaran interaktif hanya mencakup sub bab materi laju reaksi yaitu persamaan laju dan orde reaksi dan telah disesuaikan dengan kurikulum 2013 revisi 2017.
3. Pengembangan *powerpoint* interaktif diuji cobakan di SMA Negeri 11 Kota Jambi kelas XI MIPA 2.
4. Pada fase pelaksanaan pengembangan, uji coba yang dilakukan hanya sebatas uji coba kelompok kecil.

1.4 Tujuan Pengembangan

Tujuan yang ingin dicapai dari pengembangan *powerpoint* interaktif ini adalah:

1. Untuk mengetahui kelayakan secara teoritis media pembelajaran interaktif pada materi laju reaksi.
2. Untuk mengetahui penilaian guru terhadap penerapan media pembelajaran interaktif pada materi laju reaksi.
3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan media pembelajaran interaktif pada materi laju reaksi.

1.5 Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk *powerpoint* interaktif dengan menggunakan *Microsoft Office Powerpoint 2019*, yaitu:

1. Produk dikembangkan menggunakan *Microsoft Office Powerpoint 2019* dengan file extension (*.pptx).
2. Materi pada pengembangan *powerpoint* interaktif dengan menggunakan *Microsoft office powerpoint 2019* telah disesuaikan dengan kurikulum 2013 revisi 2017.
3. Produk yang dikembangkan dapat diakses pada perangkat yang sudah terpasang *software powerpoint*.
4. Model pengembangan *powerpoint* interaktif yang digunakan yaitu model pengembangan ADDIE.

1.6 Manfaat Pengembangan

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagi penulis, dapat meningkatkan pengetahuan dan pengalaman pada saat menjadi tenaga pendidik dan mampu menerapkannya dalam proses pembelajaran.

2. Bagi siswa, dapat menjadi pengalaman belajar yang menarik dan dapat menambah minat dan semangat siswa serta membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan pembelajaran.
3. Bagi guru, dapat menambah pengetahuan baru tentang inovasi dalam mengembangkan media pembelajaran.
4. Bagi sekolah, dapat dijadikan contoh sebagai media pembelajaran untuk mata pelajaran lain.

1.7 Definisi Istilah

Untuk menghindari adanya penafsiran yang berbeda serta mewujudkan pandangan dan pengertian yang berhubungan dengan judul skripsi yang penulis susun, maka perlu ditegaskan istilah-istilah sebagai berikut.

1. Pengembangan

Pengembangan merupakan bentuk dari penelitian yang digunakan untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada dan dapat dipertanggung jawabkan.

2. Media

Media adalah sesuatu yang dapat membawa informasi dan pengetahuan dalam interaksi yang berlangsung antara guru dan siswa. Media dapat berupa sesuatu bahan (*Software*) dan alat (*Hardware*).

3. *Microsoft Office Powerpoint*

Microsoft office powerpoint adalah sebuah program aplikasi Microsoft Office yang berguna sebagai media presentasi dengan menggunakan beberapa slide yang dapat berupa teks, gambar, audio maupun video.