

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dalam mengembangkan potensinya. Hal ini sejalan dengan peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan Nomor 57 Tahun 2021. Pada saat ini tingkat pendidikan di Indonesia semakin menurun. Hal ini didukung dengan adanya riset dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi pada tahun 2022 menyatakan bahwa hasil riset yang telah dilakukan selama pandemi peserta didik mengalami penurunan dalam pembelajaran. Maudy Ayunda sebagai Juru Bicara Presidensi G20 Indonesia juga mengatakan bahwa penurunan yang terjadi kepada peserta didik ialah kemampuan belajar dan pengetahuan baik secara spesifik maupun secara umum. Jika masalah ini tidak segera diatasi maka akan berdampak pada kualitas pendidikan di Indonesia. Maka dari itu, guru yang kompeten dalam penggunaan teknologi akan mempercepat terciptanya SDM (Sumber Daya Manusia) yang unggul.

Negara Indonesia telah melakukan diskusi terkait dalam peningkatan kualitas pendidikan, menurut Nadiem Makarim sebagai Menteri Pendidikan Indonesia bahwa gotong royong adalah kunci transformasi menciptakan pendidikan berkualitas untuk semua dan transformasi yang lebih baik dan berkelanjutan. Maka dari itu, dalam menciptakan pendidikan yang berkualitas diperlukan kurikulum yang disesuaikan dengan kebutuhan yaitu kurikulum merdeka yang memberikan

kebebasan kepada peserta didik dalam lingkungannya dengan menggunakan perangkat teknologi.

Kurikulum merdeka merupakan kurikulum peralihan dari kurikulum 2013 demi menyempurnakan dan menyesuaikan dengan kebutuhan di era globalisasi. Kurikulum merdeka telah diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 16 Tahun 2022 menetapkan dengan pertimbangan guna memenuhi kebutuhan dasar peserta didik dengan memberikan kesempatan peserta didik berinteraksi dan berpartisipasi dalam mengoptimalkan sumber daya yang ada dilingkungan dengan memanfaatkan perangkat teknologi informasi dan komunikasi. Dalam kurikulum ini pendidikan harus mampu menambahkan dan mengintegrasikan dalam capaian pembelajaran. Pada dasarnya kurikulum ini memuat perencanaan belajar yang fleksibel, jelas, dan sederhana. Kurikulum merdeka merupakan dokumen yang tidak terikat dalam bentuk tertentu dan dapat disesuaikan dengan konteks pembelajaran, dokumen perencanaan pembelajaran yang mudah dipahami, dan berisi hal pokok dan penting dalam acuan pelaksanaan pembelajaran

Materi pelajaran merupakan segala sesuatu yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang perlu dikuasai oleh peserta didik. Kimia merupakan salah satu mata pelajaran di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) dan sederajatnya. Ilmu kimia mempelajari tentang struktur, sifat, dan perubahan materi. Kimia merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit karena kenyataannya peserta didik masih sulit dalam memahami terutama pada konsep-konsep yang bersifat abstrak dan kompleks sehingga membutuhkan pemahaman yang mendalam dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Sariati dalam

(Priliyanti et al., 2021). Berdasarkan hasil wawancara guru kimia pada salah satu sekolah mengatakan bahwa materi kimia yang dianggap sulit dipahami oleh peserta didik ialah pada materi sistem koloid. Kesulitan ini dikarenakan materi sistem koloid merupakan materi berdasarkan konsep yang abstrak serta dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari secara kongkrit. Hal ini juga didukung dengan adanya observasi kepada peserta didik dan memperoleh hasil bahwa tingkat kesulitan yang dialami peserta didik tergolong tinggi. Padahal peserta didik memiliki tingkat kesenangan belajar sistem koloid yang tinggi. Hal ini juga sejalan dengan yang dikemukakan oleh (Devi et al., 2020). Kesulitan ini dapat diatasi dengan menerapkan keterampilan abad 21 yang sesuai dengan kurikulum merdeka.

Pada abad 21, peserta didik dikedepankan untuk mempersiapkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Pembelajaran abad 21 merupakan implikasi perkembangan masyarakat dari masa ke masa dengan menyeimbangkan dengan teknologi. Pada pembelajaran abad 21, guru hanya sebagai fasilitator, motivator, dan inisiator terhadap peserta didik dalam menerapkan keterampilan 4C, dua diantaranya ialah keterampilan berpikir kritis dan keterampilan kolaboratif. Hal ini juga dikemukakan oleh (Rahayu et al., 2022). Menurut (Fetra Bonita Sari, Risda Amini, 2020) berpikir kritis (*critical thinking*) merupakan kemampuan peserta didik dalam menalar mengungkapkan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah terutama pada suatu fenomena. Sedangkan kolaboratif merupakan kemampuan peserta didik dalam bekerja sama dengan berbagai pihak dan bertanggung jawab kepada diri sendiri, masyarakat, dan lingkungan. Keterampilan ini dapat dilatih dengan strategi pembelajaran gamifikasi dalam pembelajaran kimia. Strategi gamifikasi merupakan salah satu inovasi pada transformasi digital yang dapat

mempengaruhi bidang pendidikan dengan menerapkan elemen-elemen *game* bersifat *non-game* dengan tujuan memotivasi dan meningkatkan keefektifan peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang terdapat dalam *game* tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi lapangan bahwa peserta didik memiliki antusias yang tinggi dengan pembelajaran berbasis strategi gamifikasi. Oleh karena itu, dalam pembelajaran dengan strategi gamifikasi tentu diperlukan sebuah *game*. *Game* sendiri harus dibuat dengan adanya media, dalam pembelajaran media dapat dikatakan sebagai media pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan sebuah media yang digunakan dalam membantu proses pembelajaran dengan menerapkan didalamnya seperti teks, gambar, animasi, audio, dan video. Dalam pendidikan, media dalam pembelajaran perlu dikembangkan oleh guru, pendidik, atau seluruh bagian yang menyangkut dalam dunia pendidikan. Pengembangan media yang telah dilakukan pemerintah ialah media yang dikembangkan menjadi multimedia untuk penyesuaian kebutuhan peserta didik. Hal ini di atur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor. 26 Tahun 2020. Multimedia terbagi atas kata multi dan media, diketahui bahwa multi memiliki arti banyak atau lebih dari satu. Maka dari itu, multimedia dapat dikatakan penggabungan beberapa media yang digunakan dalam satu kondisi yang sama. Sejalan dengan multimedia, pemerintah telah menerangkan pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor. 57 tahun 2021 menerangkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan dalam suasana belajar yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi, dan memberikan kebebasan pada peserta didik. Dalam peraturan ini, pembelajaran yang interaktif menuju pada suasana yang interaksi yang sistematis dan produktif antara

pendidik dengan peserta didik serta tetap dalam materi pembelajaran. Maka dari itu, ada dua tuntutan dalam peraturan pemerintah sehingga dapat disimpulkan pembelajaran akan lebih baik dengan multimedia berbasis gamifikasi.

Multimedia dapat diartikan penggabungan beberapa media yang dapat digunakan oleh pendidik dan peserta didik sehingga akan menimbulkan suasana belajar yang tidak membosankan dan mampu menyeimbangkan kemampuan peserta didik yang berbeda-beda. Salah satu multimedia yang mampu dijadikan sebagai media pembelajaran ialah dengan menggunakan dan memanfaatkan *software PowerPoint*. *PowerPoint* adalah salah satu program aplikasi dari *microsoft* yang umumnya digunakan presentasi dalam suatu rapat atau kegiatan lain seperti di sekolah. *PowerPoint* telah memiliki fitur-fitur yang lebih lengkap dengan mengintegrasikan berbagai macam media yakni teks, gambar, animasi, audio, dan video sehingga lebih cocok dijadikan sebuah media pembelajaran yang dapat menimbulkan peserta didik aktif dalam pembelajaran (Fitria, 2023). Dari keunggulan ini, pembelajaran tidak monoton dan menarik minat peserta didik sehingga proses pembelajaran lebih menyenangkan.

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan maka penelitian relevan dengan penelitian yang dikembangkan ialah penelitian yang dilakukan oleh (Febrianto et al., 2021) tentang Pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif pada kelas XI mata pelajaran biologi dengan materi sistem sirkulasi pada manusia dan sistem pencernaan makanan di SMA Negeri 2 Singaraja dengan minat peserta didik sebanyak 26 orang dari jumlah keseluruhan peserta didik 36. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan dengan judul “**Pengembangan**

Multimedia Berbasis Gamifikasi Berbantuan *PowerPoint* pada Materi Sistem Koloid Kelas XI MIPA”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara mengembangkan multimedia berbasis gamifikasi berbantuan *PowerPoint* pada materi sistem koloid kelas XI MIPA?
2. Bagaimana kelayakan secara konseptual multimedia berbasis gamifikasi berbantuan *PowerPoint* pada materi sistem koloid kelas XI MIPA?
3. Bagaimana penilaian guru dan respon peserta didik terhadap multimedia berbasis gamifikasi berbantuan *PowerPoint* pada materi sistem koloid kelas XI MIPA?

1.3 Batasan Masalah

Peneliti memberikan batasan permasalahan agar penelitian ini terpusat dan terarah, batasan permasalahan yang akan dibahas sebagai berikut:

1. Pada pelaksanaannya, uji coba dilakukan pada perorangan dan kelompok kecil kelas XI MIPA.
2. Pengembangan multimedia interaktif berbasis gamifikasi berbantuan *PowerPoint* hanya mencakup materi sistem koloid yang didesain secara khusus berisikan teks, gambar, animasi, audio, dan video yang disesuaikan dengan kurikulum merdeka.
3. Pengembangan multimedia berbantuan *PowerPoint* dan berbagai media yang diperoleh dari sumber belajar yang telah ada.

1.4 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan pengembangan pada penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui cara mengembangkan multimedia berbasis gamifikasi berbantuan *PowerPoint* pada materi sistem koloid kelas XI MIPA
2. Untuk mengetahui kelayakan secara konseptual multimedia berbasis gamifikasi berbantuan *PowerPoint* pada materi sistem koloid kelas XI MIPA.
3. Untuk mengetahui penilaian guru dan respon peserta didik terhadap multimedia berbasis gamifikasi berbantuan *PowerPoint* pada materi sistem koloid kelas XI MIPA.

1.5 Manfaat Pengembangan

Setelah melakukan pengembangan multimedia interaktif berbasis gamifikasi berbantuan *PowerPoint* pada materi sistem koloid kelas XI MIPA ini peneliti berharap memberikan manfaat seperti berikut:

1. Bagi sekolah, dapat dijadikan referensi guru pada mata pelajaran lain dalam penggunaan atau mengembangkan media pembelajaran serupa.
2. Bagi guru, membantu dalam menyampaikan materi sistem koloid serta dapat dijadikan rujukan dalam pengembangan media pembelajaran serupa pada materi lain.
3. Bagi peserta didik, digunakan dalam membantu peserta didik untuk memahami materi sistem koloid dengan cara berpikir kreatif peserta didik dalam materi lainnya.
4. Bagi peneliti, menambah wawasan, keterampilan, dan kreativitas dalam mengembangkan multimedia pembelajaran elektronik serta dapat

mengetahui kelayakan media yang dibuat untuk selanjutnya dapat dikembangkan menjadi lebih baik.

1.6 Spesifikasi Produk

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Produk yang dikembangkan menggunakan *software PowerPoint* yang hasilkan berupa dokumen berisikan teks, gambar, video, audio dan animasi dalam bentuk *game*.
2. Produk akhir dapat diakses dengan menggunakan dokumen *PowerPoints* yang ada pada semua perangkat mulai dari handphone, laptop, ipad, tablet, dan komputer.
3. Pengembangan multimedia berbasis gamifikasi berbantuan *PowerPoint* pada materi sistem koloid berisikan materi, contoh-contoh, animasi, gambar, audio, video, dan animasi.
4. Media yang dikembangkan dapat digunakan oleh guru untuk memudahkan peserta didik memahami materi sistem koloid dalam proses pembelajaran.
5. Media yang dikembangkan dapat digunakan dalam pembelajaran berlangsung.

1.7 Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman istilah, perlu didefinisikan istilah-istilah sebagai berikut:

1. Multimedia merupakan suatu gabungan beberapa media yang mana media baik berupa teks, gambar, animasi, audio, dan video.

2. Gamifikasi didefinisikan sebagai implementasi berbagai elemen *game* ke dalam konteks *non-game* untuk meningkatkan partisipasi, motivasi, dan minat pengguna untuk tujuan tertentu.
3. Sistem koloid merupakan suatu bentuk campuran dua atau lebih zat yang bersifat heterogen, namun jika diamati dengan mikroskop memiliki ukuran partikel terdispersi cukup besar.
4. *Software* merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk tujuan tertentu seperti mengolah dokumen, mengatur *windows*, permainan (*game*), dan lain sebagainya dengan saling keterkaitan.
5. *PowerPoint* adalah sebuah program komputer untuk presentasi yang dikembangkan oleh *microsoft* didalam aplikasi kantor, dapat berisikan teks, gambar, video, maupun audio.