

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Paradigma pendidikan di Indonesia telah mengalami perubahan teknologi. Kehidupan manusia tidak lepas dari perkembangan teknologi dan informasi. Perkembangan teknologi dan informasi menyebabkan pergeseran dalam proses pembelajaran, yaitu dari ruang kelas menjadi dimana dan kapan saja, dari kertas menjadi *online* dan dari fasilitas fisik menjadi fasilitas *network* (Jamun, 2018). Pembelajaran merupakan suatu interaksi antara guru dan peserta didik yang bersifat edukatif (Sunhaji, 2014). Proses pembelajaran tidak terlepas dari media, metode dan hasil pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan minat peserta didik untuk mempelajari hal-hal baru pada materi pelajaran yang diberikan oleh guru sehingga mudah dipahami, menarik bagi peserta didik, dan dapat menjadi motivasi bagi peserta didik dalam belajar (Nurrita, 2018).

Media dalam proses pembelajaran merupakan perantara atau pengantar sumber pesan dengan penerima pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan sehingga terdorong serta terlibat dalam pembelajaran (Hamid dkk., 2020). Penggunaan media dalam pembelajaran dapat membantu peserta didik untuk menerima dan memahami materi pelajaran dengan optimal. Paradigma pembelajaran abad 21 mengisyaratkan bahwa seorang guru dituntut untuk mampu menggunakan teknologi digital, sarana komunikasi atau jaringan

yang sesuai untuk mengakses, mengelola, mengevaluasi, dan menciptakan informasi agar dapat digunakan dalam proses pembelajaran (Sutrisno, 2016).

Kesulitan peserta didik dalam memahami konsep mikroskopis dapat menimbulkan pemahaman yang salah pada konsep kimia, yang mana apabila kesalahan ini berlangsung secara terus menerus akan menimbulkan terjadinya salah konsep (Sariati dkk., 2020). Oleh karena itu, guru harus menggunakan strategi dan media pembelajaran yang tepat untuk memudahkan peserta didik memahami konsep yang disampaikan pada proses pembelajaran (Nurhayati dkk., 2014).

Berdasarkan hasil wawancara (Lampiran 1) dengan seorang guru kimia kelas XI IPA di SMA Negeri 5 Tanjungpinang diperoleh informasi bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam mempelajari materi kesetimbangan kimia, karena pada materi kesetimbangan kimia ini terdapat konsep materi yang bersifat mikroskopis seperti materi faktor-faktor kesetimbangan kimia. Kesulitan peserta didik tersebut diakibatkan oleh taraf kemampuan peserta didik dalam berpikir. Bahan ajar yang digunakan guru pada proses pembelajaran kimia di kelas berupa buku pegangan peserta didik sedangkan media pembelajaran yang digunakan guru pada proses pembelajaran kimia di kelas yaitu powerpoint, video yang di *download* dari Youtube, dan LMS SMAN 5 Tanjungpinang. Sedangkan untuk pengembangan media video pembelajaran guru belum pernah mengembangkan dikarenakan keterbatasan waktu dan pengetahuan guru dalam mengembangkan video pembelajaran.

Berdasarkan hasil angket terbuka (Lampiran 2) terhadap peserta didik kelas XI IPA di SMA Negeri 5 Tanjungpinang diperoleh informasi bahwa sebesar 73,33% (11 orang peserta didik dari 15 peserta didik yang mengisi angket peserta didik) menyatakan kesulitan memahami materi yang berisi konsep. Bahan ajar yang digunakan guru yaitu buku pegangan peserta didik. Media pembelajaran yang digunakan guru pada proses pembelajaran yaitu powerpoint yang memuat materi yang kurang menarik, kurangnya interaksi antara guru dan peserta didik serta peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran. Selain itu guru menampilkan video pembelajaran yang di *download* dari Youtube dan LMS SMAN 5 Tanjungpinang. Sebesar 73,33% menyatakan media yang digunakan guru tidak meningkatkan pemahaman peserta didik, karena kurang mengaktifkan peserta didik. Peserta didik menginginkan media pembelajaran menarik seperti: video pembelajaran. Peserta didik membutuhkan media yang menyenangkan dan tidak membosankan seperti: media pembelajaran yang berisikan animasi. Selain itu peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang praktis dan mudah digunakan yang dapat diakses menggunakan *smartphone*. Sebesar 86,67% peserta didik menyukai video pembelajaran karena menyenangkan, tidak membosankan dan sebesar 86,67% peserta didik menyatakan setuju jika dikembangkan media video pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka salah satu solusi media yang dikembangkan menarik, dan dapat meningkatkan pemahaman konsep mikroskopis serta praktis adalah media pembelajaran berupa video

pembelajaran. Kelebihan media video yaitu menyajikan obyek belajar secara konkret atau realistik, sehingga dapat menambah pengalaman belajar dan dapat mengurangi kejenuhan belajar serta menambah daya ingatan terhadap materi yang dipelajari (Purwanti, 2015). Penggunaan video dalam pembelajaran memiliki kemampuan untuk menarik perhatian, keinginan, minat dan motivasi belajar peserta didik (Handayani dkk., 2021). Pembelajaran dengan bantuan media berupa video maupun animasi berpotensi meningkatkan pemahaman konsep-konsep kimia pada aspek makroskopis, mikroskopis, dan simbolik (Adnyana, 2013).

Inovasi media video pembelajaran ini dari penelitian sebelumnya yaitu pada model penelitian ini menggunakan model Hannafin and Peck. Penelitian relevan sebelumnya menggunakan model penelitian yang bervariasi dengan materi yang berbeda-beda. Penggunaan model Hannafin and Peck pada penelitian ini didasarkan atas pertimbangan bahwa model ini berorientasi pada produk media (Kurniawan dkk., 2016). Dalam video pembelajaran faktor-faktor kesetimbangan kimia ini terdapat beberapa video pembelajaran yang berisi video animasi kemudian soal-soal evaluasi yang sudah dikembangkan dan dikemas dalam satu aplikasi jagel.id yang dapat diakses melalui *smartphone*. Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan maka perlu adanya pengembangan video pembelajaran pada materi faktor-faktor kesetimbangan kimia. Oleh karena itu diangkat penelitian dengan judul penelitian **“Pengembangan Video Pembelajaran pada Materi Faktor-Faktor Kesetimbangan Kimia Kelas XI”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan, maka rumusan masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan video pembelajaran pada materi faktor-faktor kesetimbangan kimia kelas XI?
2. Bagaimana validitas dari video pembelajaran pada materi faktor-faktor kesetimbangan kimia kelas XI?
3. Bagaimana praktikalitas video pembelajaran pada materi faktor-faktor kesetimbangan kimia kelas XI?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui proses pengembangan video pembelajaran pada materi faktor-faktor kesetimbangan kimia kelas XI.
2. Untuk mengetahui validitas video pembelajaran pada materi faktor-faktor kesetimbangan kimia kelas XI.
3. Untuk mengetahui praktikalitas video pembelajaran pada materi faktor-faktor kesetimbangan kimia kelas XI.

D. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang dihasilkan dalam pengembangan video pembelajaran pada materi faktor-faktor kesetimbangan kimia sebagai berikut:

1. *Software* yang digunakan dalam memproduksi media video pembelajaran sebagai berikut:

- a. Jagel.id merupakan *software* yang dirancang untuk membuat suatu aplikasi secara gratis dengan menambahkan fitur *link*, teks, video, peta, dan chat.
 - b. Canva merupakan aplikasi yang digunakan untuk mengedit dan mendesain.
 - c. Powerpoint merupakan *software* yang digunakan untuk membuat animasi dalam video pembelajaran.
 - d. Kinemaster merupakan *software* yang digunakan untuk mengedit video dilengkapi berbagai fitur seperti menambahkan teks, kunci kroma, dan musik.
2. Media pembelajaran yang dihasilkan berupa aplikasi android dalam format *apk*, dengan menu Prodi Pendidikan Kimia UMRAH, kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi, video pembelajaran materi kesetimbangan kimia, profil pengembang. Materi faktor-faktor kesetimbangan kimia disajikan dalam bentuk video pembelajaran yang disusun dalam satu aplikasi yang bisa diakses melalui android.
 3. Materi dalam video pembelajaran yang dihasilkan disusun berdasarkan Kompetensi Dasar 3.9. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan dan penerapannya dalam industri. Video pembelajaran yang dihasilkan dapat digunakan dengan menggunakan android secara *online*.
 4. Video pembelajaran yang dihasilkan dapat disebarakan menggunakan *link* aplikasi google drive dan aplikasi shareit.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dari pengembangan video pembelajaran pada materi faktor-faktor kesetimbangan kimia kelas XI sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Dengan adanya pengembangan video pembelajaran guru dapat menggunakan video pembelajaran untuk membantu proses pembelajaran pada materi faktor-faktor kesetimbangan kimia.

2. Bagi peserta didik

Diharapkan dengan adanya pengembangan video pembelajaran peserta didik dapat menggunakan video pembelajaran dengan baik sesuai dengan kebutuhan dalam proses pembelajaran kimia dan sebagai pedoman untuk mempelajari materi faktor-faktor kesetimbangan kimia.

3. Bagi Peneliti

Memberikan wawasan dan pengalaman untuk mengembangkan video pembelajaran pada materi faktor-faktor kesetimbangan kimia.

4. Bagi Pembaca dan Peneliti Selanjutnya

Dapat dijadikan referensi untuk melakukan pengembangan video pembelajaran pada materi yang berbeda.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

1. Asumsi

Asumsi dalam video pembelajaran materi faktor-faktor kesetimbangan kimia terdapat beberapa video pembelajaran yang berisi video animasi yang

sudah dikembangkan dan dikemas dalam satu aplikasi jagel.id yang dapat diakses melalui android memiliki beberapa asumsi yaitu sebagai berikut:

1. Guru dan peserta didik dapat mengakses video pembelajaran pada materi faktor-faktor kesetimbangan kimia melalui android.
2. Peserta didik memahami item angket praktikalitas dengan baik dan mengisi angket dengan sungguh-sungguh.

2. Keterbatasan

Pengembangan video pembelajaran pada materi faktor-faktor kesetimbangan kimia kelas XI memiliki keterbatasan sebagai berikut:

1. Video pembelajaran yang dikembangkan hanya memuat materi faktor-faktor kesetimbangan kimia. Kompetensi Dasar 3.9. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan dan penerapannya dalam industri.
2. Uji coba produk video pembelajaran hanya dilakukan di SMA Negeri 5 Tanjungpinang.
3. Aplikasi video pembelajaran pada materi faktor-faktor kesetimbangan kimia kelas XI dapat dijalankan jika terhubung dengan jaringan internet atau *online*.

G. Definisi Istilah

1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat peserta didik untuk belajar.

2. Video Pembelajaran

Media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran.

