

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kurikulum Merdeka merupakan salah satu reformasi kebijakan pendidikan di Indonesia yang bertujuan memberikan keleluasaan lebih dalam proses pembelajaran dan menitikberatkan pada pengembangan peserta didik secara menyeluruh. Kurikulum ini dirancang untuk mendorong lahirnya pendekatan pembelajaran yang inovatif dan kreatif, sekaligus mendukung pembentukan karakter serta penguasaan keterampilan abad ke-21. Pendekatan yang diusung Kurikulum Merdeka berfokus pada pembelajaran berbasis proyek, yang bertujuan menggali potensi peserta didik sekaligus membentuk karakter sesuai dengan nilai-nilai dalam Profil Pelajar Pancasila. Kebijakan ini juga mengutamakan esensi pembelajaran dengan memastikan peserta didik memiliki waktu yang cukup untuk menguasai kemampuan dasar seperti literasi dan numerasi. Konsep ini sejalan dengan tuntutan pembelajaran modern yang tidak hanya menitikberatkan aspek kognitif, tetapi juga menekankan pentingnya penguatan karakter, literasi, keterampilan praktis, serta penguasaan teknologi (Tauhid et al., 2024).

Seiring dengan dinamika global dan kemajuan teknologi yang cepat, dunia pendidikan dituntut untuk bertransformasi agar mampu memenuhi kebutuhan dan tantangan yang terus berkembang (Efendi, 2014). Penggunaan teknologi dalam pendidikan mampu meningkatkan kualitas pelaksanaan pembelajaran,

yang sebelumnya bersifat satu arah dan berfokus pada guru, menjadi proses yang interaktif dengan keterlibatan peserta didik yang lebih aktif. Inovasi dalam pembelajaran menjadi salah satu kunci penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan, terutama di era digital saat ini. Salah satu platform yang populer di kalangan generasi muda adalah tiktok, yang dengan fitur video pendeknya, memberikan peluang unik untuk menyajikan materi pendidikan. Proses pembelajaran dapat dikatakan efektif jika peserta didik berhasil mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Media dalam proses pembelajaran berperan sebagai sarana yang menjembatani antara sumber informasi dengan penerima informasi. Dalam Hamid et al., (2020) fungsi media untuk memicu aktivitas mental, emosional, perhatian, dan motivasi peserta didik, sehingga peserta didik lebih terdorong dan aktif berpartisipasi dalam kegiatan belajar. Dengan adanya media, peserta didik dapat lebih mudah memahami dan menyerap materi pembelajaran secara lebih efektif dan optimal. Media pembelajaran yang baik adalah media yang dapat mendukung pembelajaran menjadi lebih efektif, interaktif, dan menyenangkan. Video edukasi merupakan salah satu media yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran dengan cara yang menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik pada saat belajar di sekolah maupun belajar secara mandiri.

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru kimia SMA Negeri 6 Tanjungpinang (Lampiran 1) didapatkan informasi bahwa pada saat pembelajaran kimia, media dan bahan ajar yang selalu digunakan oleh guru berupa *powepoint* (PPT) dan buku paket dari sekolah. Guru juga pernah

menggunakan media ajar elektronik seperti canva, LMS, dan video yang diambil langsung dari YouTube. Penggunaan media video dari TikTok belum pernah digunakan pada saat menjalani proses pembelajaran. Guru menyatakan bahwa peserta didik mengalami kesulitan untuk menguasai konsep materi kimia yang diberikan khususnya pada materi ikatan kimia didukung oleh nilai ulangan harian (Lampiran 4) peserta didik yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata ulangan harian peserta didik masih rendah yaitu 71,43 dari Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 75 dengan 78,57% peserta didik tidak tuntas.

Salah satu materi yang dipelajari dalam bidang kimia dan memiliki tingkat keabstrakan yang cukup tinggi adalah ikatan kimia (Holiwarni, 2018). Ikatan kimia dianggap abstrak karena dapat menggambarkan sifat suatu senyawa tanpa memahami proses bagaimana atom-atom saling berikatan. Menurut Tiurma (2021), materi ikatan kimia merupakan salah satu materi dasar dalam ilmu kimia yang terdiri dari konsep-konsep yang abstrak. Karakteristik konsep yang tidak kasatmata ini seringkali menjadi kendala bagi peserta didik dalam memahami materi secara mendalam. Akibatnya, peserta didik cenderung mengandalkan hafalan terhadap teori-teori yang diajarkan tanpa benar-benar memahami maknanya. Pola pembelajaran semacam ini berisiko menimbulkan miskonsepsi atau pemahaman yang keliru terhadap konsep yang dipelajari.

Berdasarkan rekapitulasi hasil wawancara 10 orang peserta didik dan rekapitulasi angket peserta didik kelas XI.1 SMA Negeri 6 Tanjungpinang (Lampiran 2 dan 3) 50% peserta didik menyatakan bahwa pembelajaran kimia

sulit dan 50% peserta didik menerangkan bahwa kimia asik karena tidak hanya melatih kemampuan dalam hapalan tetapi juga kemampuan untuk menerapkan pembelajaran. Sebanyak 57,16% peserta didik menyatakan bahwa materi ikatan kimia merupakan materi yang sulit dan 42,8% peserta didik lainnya ada yang menyatakan bahwa pembelajaran kimia yang sulit perhitungan kimia, sistem periodik unsur, struktur atom, hidrokarbon, dan termokimia. Peserta didik juga menyatakan bahwa hal yang membuat materi pembelajaran kimia tersebut sulit adalah karena sulit untuk memahami konsep-konsep materi, sulit menghubungkan konsep materi, dan sulit membayangkan materi yang tidak dapat divisualisasikan secara langsung. Berdasarkan rekapitulasi hasil wawancara dan angket peserta didik 100% Peserta didik sangat suka jika pada saat proses pembelajaran menggunakan video edukasi, terlebih lagi jika videonya sangat menarik dan penjelasan materi mudah untuk dipahami. Sebanyak 100% peserta didik juga memiliki akun sosial media tiktok, peserta didik juga mengungkapkan bahwa konten-konten tiktok yang sering dilihat adalah konten-konten masa kini, seperti politik, konten memasak, konten makan, berita-berita viral, dan masih banyak konten lainnya.

Salah satu alternatif yang dapat dijadikan solusi pada permasalahan ini adalah media pembelajaran yang dapat memudahkan peserta didik untuk menguasai konsep. Dalam media pembelajaran ini terdapat materi yang disampaikan dalam format menarik dan mudah dipahami. Media pembelajaran yang disajikan dengan format menarik bagi peserta didik generasi sekarang (Gen Z) yaitu media audiovisual salah satunya media pembelajaran video yang

dalam konteks mendidik disebut dengan video edukasi. Video edukasi adalah sarana yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah, yang memiliki beragam manfaat untuk mendukung peningkatan kemampuan berpikir, memperluas pengetahuan, serta mengembangkan kualitas sumber daya manusia, terutama bagi peserta didik (Utami, 2019). Pemanfaatan media video edukasi menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang efektif di lingkungan kelas. Sebagai bagian dari media audiovisual, video edukasi mempermudah guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik secara lebih jelas dan menarik. Di samping itu, penggunaan media ini juga berkontribusi dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif dengan meningkatkan fokus dan ketertarikan peserta didik terhadap materi yang disampaikan.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka diperlukan inovasi media pembelajaran yang bisa menarik minat belajar, memudahkan peserta didik dalam menguasai konsep, menyenangkan dan tidak membosankan sehingga dapat digunakan pada saat belajar di kelas dan belajar secara mandiri. Seiring dengan dinamika global dan kemajuan teknologi yang cepat, dunia pendidikan dituntut untuk bertransformasi agar mampu memenuhi kebutuhan dan tantangan yang terus berkembang pada generasi sekarang (Gen Z). Salah satu media yang dapat digunakan adalah media pembelajaran video edukasi dalam aplikasi tiktok. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian dengan judul “Inovasi Video Edukasi TikTok pada Materi Ikatan Kimia untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Peserta Didik”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, rumusan masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana proses pengembangan video edukasi tiktok pada materi ikatan kimia?
2. Bagaimana validitas video edukasi tiktok pada materi ikatan kimia?
3. Bagaimana praktikalitas video edukasi tiktok pada materi ikatan kimia?
4. Bagaimana efektivitas video edukasi tiktok pada materi ikatan kimia dalam meningkatkan penguasaan konsep peserta didik?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan video edukasi tiktok pada materi ikatan kimia.
2. Untuk mengetahui validitas video edukasi tiktok pada materi ikatan kimia.
3. Untuk mengetahui praktikalitas video edukasi tiktok pada materi ikatan kimia.
4. Untuk mengetahui efektivitas video edukasi tiktok pada materi ikatan kimia dalam meningkatkan penguasaan konsep peserta didik.

D. Spesifikasi Produk

Adapun spesifikasi produk dari penelitian ini, sebagai berikut:

1. Produk yang dihasilkan dirancang berdasarkan capaian pembelajaran kimia kelas XI kurikulum merdeka Fase F.

2. Materi ikatan kimia yang digunakan pada media pembelajaran video edukasi ini adalah materi pada capaian pembelajaran Fase F kurikulum merdeka.
3. Produk yang dihasilkan berupa video edukasi pembelajaran kimia pada materi ikatan kimia yang berisi tujuan pembelajaran dan penjelasan materi yang dibuat dalam bentuk beberapa video singkat sesuai dengan sub bab materi.
4. Produk yang dihasilkan dikembangkan menggunakan canva sebagai aplikasi desain animasi bergerak, kemudian menggunakan aplikasi capcut sebagai aplikasi lanjutan mengedit video, setelah dilakukan pengeditan video menggunakan aplikasi capcut langkah selanjutnya video diunggah ke akun tiktok dengan durasi video persub bab kurang lebih tiga menit.
5. Produk yang dikembangkan dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti Android, iOS, dan laptop, serta tersedia dalam bentuk yang dapat diakses secara daring maupun luring melalui unduhan.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini, yaitu:

1. Bagi Guru

Penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai media pembelajaran pendamping yang sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini dengan lebih cenderung menggunakan teknologi serta sebagai referensi bagi guru dalam mengembangkan media pembelajaran dengan bantuan teknologi masa kini.

2. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini dapat digunakan oleh peserta didik sebagai sumber belajar untuk meningkatkan pemahaman konsep pada saat mempelajari materi ikatan kimia.

3. Bagi Peneliti Lainnya

Penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi peneliti lainnya pada saat hendak melakukan penelitian tentang media pembelajaran berupa video edukasi dan untuk memperluas wawasan serta melatih kemampuan calon guru.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Adapun asumsi dari penelitian ini, yaitu:

1. Guru dan peserta didik memiliki perangkat android atau gawai dan laptop.
2. Guru dan peserta didik memiliki perangkat android dan gawai yang bisa terhubung dengan internet.
3. Guru dan peserta didik memiliki akun sosial media tiktok.
4. Peserta didik diberikan izin oleh pihak sekolah untuk menggunakan *Smartphone*, gadget, atau laptop saat mengaplikasikan media pembelajaran tersebut selama proses pembelajaran di sekolah berlangsung.

Selain asumsi, penelitian ini juga memiliki beberapa keterbatasan sebagai berikut.

1. Media pembelajaran video edukasi yang dihasilkan hanya pada pembelajaran kimia materi ikatan kimia berdasarkan Capaian Pembelajaran Fase F kurikulum merdeka.
2. Produk yang dihasilkan hanya dapat diakses melalui aplikasi tiktok.

3. Pengunduhan dan penggunaan media secara online memerlukan koneksi internet.

G. Definisi Istilah

Adapun definisi istilah dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Video Edukasi

Video edukasi merupakan salah satu jenis media yang digunakan baik di lingkungan sekolah maupun di kelas untuk membantu proses belajar mengajar. Media ini memiliki banyak manfaat, antara lain meningkatkan kemampuan berpikir kritis, memperluas perspektif, dan mendorong pertumbuhan sumber daya manusia, khususnya peserta didik (Utami, 2019).

2. Sosial Media TikTok

TikTok adalah sebuah aplikasi media sosial yang berfokus pada video musik, didirikan oleh Zhang Yiming pada September 2016 di Tiongkok melalui perusahaan ByteDance, sebelumnya aplikasi ini diberi nama Douyin, yang berisi konten video singkat (Malimbe et al, 2021).

3. Ikatan Kimia

Ikatan kimia adalah gaya tarik-menarik yang kuat antara atom-atom yang berinteraksi, sehingga membentuk molekul atau kumpulan ion yang lebih stabil. Molekul terbentuk ketika dua atau lebih atom bergabung melalui ikatan kimia, membentuk senyawa molekul berdasarkan prinsip aturan oktet (Hasanah, 2019).

4. Penguasaan Konsep

Penguasaan konsep adalah kemampuan seseorang atau individu untuk membuat hubungan antara beberapa fakta dengan mengintegrasikan

pengetahuan yang dimiliki dan berperan penting dalam membantu memecahkan berbagai masalah, baik dalam konteks pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari (Kamaluddin, 2016).

