

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembelajaran kimia adalah salah satu mata pelajaran yang penting sehingga perlu diajarkan kepada peserta didik khususnya pada jenjang Sekolah Menengah Atas karena mata pelajaran kimia bisa meningkatkan pola pikir kreatif pada peserta didik. Namun pada kenyataannya pelajaran kimia adalah salah satu pelajaran yang kurang diminati peserta didik karena kesulitan dalam belajar kimia. Kesulitan tersebut disebabkan karena konsep kimia yang bersifat abstrak dan terlalu kompleks sehingga perlu pemahaman yang lebih mendalam (Sariarti, Suardana & Wirantini, 2020). Alasan adanya kesulitan belajar dalam pembelajaran pelajaran kimia dikarenakan kesulitan menghubungkan antar konsep dan pada pelajaran kimia diperlukan kemampuan pemanfaatan logika, matematika dan bahasa (Zakiyah, Ibnu & Subandi, 2018). Maka, tidak dipungkiri pelajaran kimia dianggap sebagai salah satu pelajaran yang sulit dan membosankan.

Pada saat memahami konsep kimia itu perlu berurutan karena tidak bisa konsep satu dipisahkan dengan konsep yang lainnya sebab konsep kimia itu berkaitan satu dengan yang lainnya (Marzuki & Astuti, 2017). Hal ini menyebabkan proses pembelajaran kimia menjadi menantang, karena setiap konsep kimia perlu dikuasai secara tepat sebelum melanjutkan ke konsep yang lebih kompleks. Karena sering kali peserta didik mengalami kesulitan bahkan gagal dalam menerima informasi baru kedalam pengetahuan yang mereka miliki. Jika pengetahuan awal mereka belum cukup kuat, maka mereka cenderung merasa kebingungan saat menerima informasi baru tersebut (Sadhu, 2018). Selain itu konsep kimia biasanya diharuskan menggunakan representasi dari tingkat yang berbeda yaitu makroskopik, mikroskopik dan simbolik pada peserta didik (Johnstone, 2000). Maka dari itu pemahaman konsep pada konsep kimia itu sangat penting agar tidak terjadi kesalahan sehingga munculnya kesulitan memahami pada peserta didik.

Salah satu materi kimia yang sering dianggap sulit adalah materi asam-basa karena materi asam-basa merupakan materi yang isinya konsep dasar ilmu kimia salah satunya adalah teori asam basa (Septiyani, 2017). Dengan demikian, materi asam-basa digunakan sebagai konsep untuk memahami konsep yang lebih tinggi tingkatannya juga menjadi materi prasyarat sebelum lanjut kepada materi selanjutnya. Menurut Hinton dkk tahun 1999 dalam Sadhu tahun 2018 materi teori asam basa adalah materi konsep dasar kimia yang sifatnya abstrak sehingga pemahamannya perlu sampai tingkat mikroskopik. Maka dari itu timbulnya kecenderungan peserta didik sulit memahami materi dikarenakan cakupan konsep materi asam-basa yang terlalu kompleks (Sadhu, 2018). Maka perlu dilakukan pembelajaran yang memudahkan peserta didik dalam memahami konsep pada materi teori asam basa agar peserta didik tidak merasa kesulitan dan tidak adanya kesalahan pemahaman konsep yang menimbulkan menurunnya minat peserta didik dalam belajar kimia.

Menurut penelitian yang telah dilakukan salah satu cara meningkatkan minat peserta didik untuk belajar kimia adalah dengan membuat media pembelajaran yang dikemas sedemikian rupa sehingga pembelajaran kimia dapat tersampaikan dengan baik karena peserta didik dapat mudah memahami, selain itu agar peserta didik tidak mudah bosan media pembelajaran dibuat lebih fun dengan adanya media interaktif. Media pembelajaran selain difungsikan sebagai alat bantu penyampaian pembelajaran tetapi juga dapat menjadi salah satu sumber belajar yang efektif sehingga dapat meningkatkan minat peserta didik (Dianti *et al.*, 2023). Pembelajaran yang dikemas dan dibantu dengan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan minat belajar pada peserta didik sebab materi disajikan lebih menarik dengan adanya animasi, gambar, audio dan video selain itu media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan peran aktif pada siswa karena adanya dua arah (Waruwu & Sitinjak, 2022). Selain dengan media pembelajaran tentunya diperlukan model pembelajaran yang sesuai juga untuk mendesain proses belajar mengajar.

Pada KBK Media Prodi Pendidikan Kimia sebenarnya telah banyak mengembangkan media pembelajaran khususnya media pembelajaran interaktif

dengan demikian banyak media yang sudah jadi dan siap digunakan antara lain mengembangkan multimedia pembelajaran berbasis smartphone pada materi reaksi reduksi dan oksidasi (Ardha, 2019), mengembangkan media pembelajaran berbasis smartphone pada materi teori asam basa (Nurhalimah, 2021), dan mengembangkan multimedia interaktif pada materi teori asam basa (Nurazizah, 2024). Namun masih banyak media pembelajaran yang dikembangkan tetapi belum diimplementasikan oleh karena itu, perlunya implementasi untuk melihat seberapa baik dan sesuai media pembelajaran yang sudah dikembangkan dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan dari uraian yang dijelaskan di atas, menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dalam pembelajaran merupakan salah satu cara untuk menambah minat peserta didik pada pelajaran kimia karena membantu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Mengingat masih terbatasnya jumlah penelitian yang secara khusus membahas implementasi multimedia interaktif Teori Asam Basa, maka penelitian ini difokuskan untuk mendeskripsikan karakteristik konten dari aplikasi multimedia interaktif Teori Asam Basa, mengkaji model pembelajaran yang paling sesuai untuk diterapkan dalam proses pembelajaran, serta menelaah keterlaksanaan proses belajar mengajar menggunakan multimedia Teori Asam Basa dan melihat efektivitas multimedia interaktif Teori Asam Basa berkontribusi dalam penguasaan konsep peserta didik. Sehingga peneliti terdorong untuk mengimplementasikan multimedia interaktif Teori Asam Basa dalam membantu peningkatan penguasaan konsep peserta didik.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang tertera di atas, ditemukan rumusan masalah pokok dalam penelitian ini yaitu, “Bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran dengan berbantuan multimedia interaktif Teori Asam Basa untuk memfasilitasi penguasaan konsep peserta didik?”. Dengan itu, guna memudahkan pengkajian permasalahan dalam penelitian ini secara sistematis, maka rumusan masalah disusun dan dibagi ke dalam beberapa poin berikut:

- 1.2.1 Bagaimana karakteristik isi multimedia interaktif Teori Asam Basa?
- 1.2.2 Apa model pembelajaran yang sesuai dalam mengimplementasikan multimedia interaktif Teori Asam Basa?
- 1.2.3 Bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran dengan berbantuan multimedia interaktif Teori Asam Basa?
- 1.2.4 Bagaimana peningkatan penguasaan konsep peserta didik setelah menggunakan multimedia pembelajaran teori asam basa?

1.3. Tujuan

Penelitian ini memiliki tujuan untuk dapat mengetahui efektivitas keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran yang sesuai berbantuan multimedia interaktif Teori Asam Basa untuk memfasilitasi penguasaan konsep peserta didik.

Secara rinci, tujuan dari penelitian ini sebagai berikut.

- 1.3.1 Mengetahui karakteristik multimedia interaktif Teori Asam Basa.
- 1.3.2 Mengetahui model pembelajaran yang tepat dalam mengimplementasikan multimedia interaktif pada materi teori asam basa.
- 1.3.3 Mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran dengan berbantuan multimedia interaktif Teori Asam Basa untuk memfasilitasi penguasaan konsep peserta didik.
- 1.3.4 Mengetahui peningkatan penguasaan konsep peserta didik setelah menggunakan multimedia pembelajaran Teori Asam Basa.

1.4. Manfaat

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pendidik maupun peserta didik. Adapun manfaat penelitian yang diharapkan peneliti sebagai berikut.

- 1.4.1 Untuk peserta didik, dapat pengalaman serta pemahaman yang meningkat dalam penguasaan konsep materi teori asam basa dengan menggunakan multimedia interaktif Teori Asam Basa.

- 1.4.2 Untuk guru, dapat menggunakan multimedia interaktif Teori Asam Basa dalam menyampaikan pembelajaran materi teori asam basa.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Fokus penelitian adalah menganalisis multimedia interaktif pada materi teori asam basa dengan tujuan menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik media pembelajaran, dari hasil analisis tersebut dikembangkan desain pembelajaran yang kemudian akan diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Subjek dalam penelitian adalah peserta didik kelas 11 pada salah satu sekolah SMA Negeri di Kota Bandung.