

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam proses pembelajaran, dibutuhkan keterlibatan guru, siswa, dan materi pembelajaran. Salah satu jenis materi pembelajaran yang sering digunakan adalah bahan ajar (Khoirunnisa & Sabekti, 2017). Bahan ajar merupakan seperangkat materi pembelajaran yang disusun secara runtun dan sistematis serta menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dalam. Oleh karena itu, sangat penting untuk guru memiliki kompetensi mengembangkan bahan pembelajaran yang baik sesuai dengan kebutuhan yang diberikan, sehingga materi pembelajaran dapat tersampaikan dengan baik, serta peserta didik memiliki aktivitas belajar yang cukup baik (Ritonga dkk, 2022).

Dari data hasil wawancara terhadap guru kimia di SMA Negeri 5 Tanjungpinang, terlampir pada (Lampiran 1), diperoleh bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah penggunaan bahan ajar masih terbatas, di mana peserta didik hanya menggunakan bahan ajar buku cetak dan Lembar Kerja Siswa (LKS) saat pembelajaran di dalam kelas dan dalam proses kegiatan belajar mengajar, penggunaan modul sebagai sumber belajar masih bersifat umum. Salah satu materi yang kurang dipahami oleh peserta didik yaitu mata pelajaran kimia kelas XI semester genap adalah materi hidrolisis garam. Kendala ini muncul karena peserta didik sering kali kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang diajarkan dan cenderung menghafal secara teori.

Selanjutnya, hasil angket yang dikumpulkan dari peserta didik di SMA Negeri 5 Tanjungpinang (Lampiran 2) diperoleh bahwa dalam proses pembelajaran, guru masih menggunakan bahan ajar berupa buku paket cetak dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Tampilan bahasa yang digunakan dalam buku cetak sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Sehingga, minat peserta didik untuk membaca dan mencari informasi dalam bahan ajar berupa buku cetak tersebut menjadi terbatas.

Salah satu bahan ajar yang dapat mendukung proses pembelajaran adalah modul, seperti yang disebutkan dalam penelitian oleh Adriani & Silitonga (2017) bahwa modul pembelajaran diartikan sebagai unit terkecil dalam program belajar mengajar yang dapat dipelajari secara individu oleh peserta didik atau diajarkan oleh peserta didik kepada dirinya sendiri (*self instruction*). Menurut penelitian Rufii (2015), modul memiliki potensi sebagai bahan ajar yang dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik di mana pun dan kapan pun. Hal ini karena modul terdiri dari komponen-komponen yang mencakup tujuan belajar, materi pelajaran, metode pembelajaran, alat atau media, serta sumber belajar dan sistem evaluasinya.

Pada saat ini, sebagian besar modul masih disajikan dalam bentuk cetak. Kerena modul cetak cenderung monoton, hal ini dapat mempengaruhi tingkat minat dan motivasi peserta didik untuk menggunakan modul tersebut. Untuk meningkatkan daya tarik modul bagi peserta didik, salah satu cara agar modul dapat lebih diminati peserta didik adalah dengan mengembangkan modul dalam format elektronik, yang dapat dijadikan suatu media interaktif karena dapat disisipi media lain seperti gambar, animasi, audio, dan video. Selain itu, sejalan dengan kemajuan

teknologi yang semakin pesat, hampir seluruh peserta didik di SMA sudah tidak asing lagi dengan menggunakan handphone, *computer* dan media elektronik lainnya.

E-Modul dapat disesuaikan dengan model yang diterapkan dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang mendorong pengembangan konsep serta penggalian pengetahuan peserta didik secara konkret adalah model pembelajaran ICARE (*Introduction, Connect, Apply, Reflect, Extend*). Model ICARE terdiri dari lima unsur, yaitu: *introduction, connect, apply, reflect*, dan *extent* (Ardiyani dkk., 2017). Dalam model ini, peserta didik diharapkan untuk mengonstruksi pemahamannya sendiri, meningkatkan rasa antusiasme, terlibat aktif dalam proses pembelajaran, menggali kesimpulan dari materi yang disajikan, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna, dan peserta didik mampu menangkap inti dari pembelajaran (Dwijayani, 2018).

Keterbaruan pada penelitian ini yaitu mengembangkan E-Modul menggunakan aplikasi *jagel.id* pada materi hidrolisis garam. E-Modul ini disesuaikan dengan berbagai jenis media seperti gambar, video, dan audio, dengan sentuhan desain yang bernuansa Melayu, termasuk pada elemen desain seperti bagian bingkai pada E-modul. Diharapkan, E-Modul yang dikembangkan ini, diharapkan mampu menjadi sumber informasi belajar, dapat meningkatkan minat belajar peserta didik, serta memperkaya pemahaman mereka terhadap materi hidrolisis garam.

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan, penelitian ini diberi judul "Pengembangan E-Modul Berorientasi ICARE (*Introduction, Connection, Application, Reflection, Extension*) pada Materi Hidrolisis Garam".

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah yang diidentifikasi sebagai berikut :

1. Bagaimana pengembangan E-Modul berbasis ICARE pada materi hidrolisis garam ?
2. Bagaimana tingkat validitas dari pengembangan E-Modul berbasis ICARE pada materi hidrolisis garam?
3. Bagaimana tingkat praktikalitas dari pengembangan E-Modul berbasis ICARE pada materi hidrolisis garam?

C. Tujuan Masalah

Dari perumusan masalah yang telah diajukan, tujuan dari penelitian ini dapat dirinci sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan E-Modul berbasis ICARE pada materi hidrolisis garam.
2. Untuk mengetahui tingkat validitas dari pengembangan E-Modul berbasis ICARE (*Introduction, Connection, Application, Reflection, Extention*) pada materi hidrolisis garam.
3. Untuk mengetahui tingkat praktikalitas dari pengembangan E-Modul berbasis ICARE pada materi hidrolisis garam.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Adapun spesifikasi produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Program perangkat lunak yang digunakan untuk menghasilkan E-Modul pembelajaran adalah :
 - a) *Canva*
Canva merupakan *software* yang digunakan untuk membuat desain kreatif dan video.
 - b) *Jagel.id*
Jagel.id adalah platform perangkat lunak yang diciptakan untuk memungkinkan pembuatan aplikasi secara gratis, dengan kemampuan penambahan fitur seperti tautan, teks, video, peta, dan obrolan.
2. E-Modul pada materi hidrolisis garam yang dikembangkan disesuaikan pada silabus kimia SMA kurikulum 2013 revisi berdasarkan Kompetensi Dasar (KD) 3.11.
3. E-Modul yang dihasilkan dapat diakses melalui perangkat android
4. E-Modul yang telah dikembangkan dapat dimanfaatkan oleh guru dan peserta didik.

E. Manfaat Penelitian

Berikut adalah beberapa manfaat dari penelitian pengembangan E-Modul berbasis ICARE:

1. Bagi Guru

E-Modul dapat berfungsi sebagai pedoman untuk mengembangkan bahan ajar selama proses pembelajaran. Ini memberikan kesempatan bagi guru untuk terus memperkaya keterampilan mereka dalam menggunakan media elektronik melalui pengembangan E-Modul.

2. Bagi Peserta Didik

Peserta didik diharapkan dapat memanfaatkan E-Modul sebagai referensi belajar, membantu mereka memahami lebih baik materi hidrolisis garam, serta memberikan nuansa pembelajaran yang baru untuk meningkatkan motivasi belajar.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi dalam peningkatan pengetahuan dan pengembangan diri peneliti. Ini termasuk peningkatan keterampilan dalam mengembangkan sumber pembelajaran menggunakan E-Modul dan memperluas wawasan dalam menciptakan sumber pembelajaran baru dan bermanfaat untuk masa depan.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Berkaitan dengan penelitian, asumsi dan pembatasan dalam pengembangan produk ini adalah sebagai berikut:

1. Asumsi

- a. Siswa dan guru mampu memakai *android*.
- b. Sekolah memberikan izin menggunakan *android* dalam proses pembelajaran.
- c. Siswa dan guru dapat mengakses E-Modul.

- d. Produk yang dihasilkan dapat dimanfaatkan untuk sekolah menengah atas (SMA) pada materi hidrolisis garam

2. Keterbatasan Penelitian

- a. Uji coba produk akan terbatas pada satu sekolah yaitu SMA Negeri 5 Tanjungpinang
- b. Pengembangan E-Modul hanya difokuskan pada materi hidrolisis garam dengan Kompetensi Dasar (KD) 3.11.
- c. Penelitian ini akan fokus pada tahap uji praktikalitas saja, tanpa melibatkan uji efektivitas dikarenakan pertimbangan terhadap keterbatasan waktu, biaya, serta situasi serta kondisi.

G. Definisi Operasional

Istilah terkait judul dalam penelitian ini dapat diartikan sebagai berikut:

1. E-Modul

Dengan hadirnya E-Modul, proses pembelajaran menjadi lebih menarik karena memungkinkan penyisipan gambar, video, dan navigasi yang dapat meningkatkan minat peserta didik dalam kegiatan belajar (Hafsah dkk, 2016).

2. Model pembelajaran ICARE

Model ICARE menjadi suatu pendekatan yang memudahkan siswa dalam mengaplikasikan pengetahuan yang telah dipelajari ke dalam kehidupan nyata.

Model ini terdiri dari lima unsur, yaitu introduction (pengenalan), connect (menghubungkan), apply (mengaplikasikan), reflect (refleksi), dan extend (melanjutkan)(Ardiyani dkk., 2017).

3. *Software*

Perangkat lunak atau *software* merupakan kumpulan dari perintah atau fungsi yang ditulis dengan aturan tertentu untuk memerintahkan komputer melaksanakan tugas tertentu (Ladjamudin & Al-Bahra, 2013).

4. *Android*

Android merupakan suatu sistem operasi untuk perangkat mobile yang berbasis Linux, yang melibatkan sistem operasi, middleware, dan berbagai aplikasi. (Nazruddin, 2011).

