

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kimia merupakan materi yang diajarkan di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA). Kimia mempelajari komposisi, struktur, sifat, perubahan materi dan energi. Dalam pembelajaran kimia, khususnya di kelas XII Fase F semester genap dibahas beberapa topik materi salah satunya materi asam basa. Materi asam basa merupakan materi konsep dasar yang berkelanjutan karena menjadi landasan ke materi larutan penyangga dan hidrolisis garam. Materi asam basa cenderung sulit dipahami oleh peserta didik karena bersifat pemahaman konsep dan memerlukan keterampilan berhitung. Dengan demikian, penting untuk memilih komponen pembelajaran, termasuk media yang tepat guna memudahkan peserta didik dalam memahami materi dengan baik.

Dewasa ini, pesatnya perkembangan teknologi tidak bisa dihindari terutama dalam dunia pendidikan. Teknologi digital mempermudah akses pembelajaran dan dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Integrasi teknologi dalam pembelajaran terbukti mampu meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik serta mempermudah akses terhadap berbagai informasi yang mendukung proses belajar (Sari & Munir, 2024). Media pembelajaran merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan materi ajar. Proses pembelajaran di sekolah mulai beralih ke penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi. Dengan menggunakan media peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran secara mandiri tanpa batasan waktu.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 12 Kota Jambi diperoleh informasi bahwa media yang digunakan dalam proses pembelajaran saat ini yaitu media sederhana dan masih berbentuk *slide* dengan bantuan aplikasi *microsoft power point*. Materi yang disajikan dalam media tersebut berupa teks dan gambar. Media tersebut sudah cukup baik akan tetapi belum menunjukkan hasil belajar yang maksimal. Pemahaman peserta didik khususnya pada materi asam basa masih tergolong rendah yang dibuktikan dengan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) untuk mata pelajaran kimia yang ditetapkan 69, namun hanya 40% persentase peserta didik yang berhasil mencapainya. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya mampu mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan harapan.

Studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti didapatkan informasi lebih lanjut bahwa ketidaktercapainya KKTP tersebut disebabkan oleh faktor motivasi belajar peserta didik pada materi asam basa masih rendah sehingga berakibat pada kesulitan dalam memahami materi pembelajaran. Hal ini disebabkan karena penggunaan media pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi dan tidak sesuai dengan kebutuhan karakteristik peserta didik sehingga belum mampu menjelaskan konsep asam-basa yang abstrak secara jelas. Perangkat media ajar yang tidak disesuaikan dengan kebutuhan belajar peserta didik akan membuat proses pembelajaran menjadi kurang efektif. Media pembelajaran yang dirancang tanpa memperhatikan preferensi gaya belajar peserta didik dapat mengurangi keterlibatan dan pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan (Nurmalisa et al., 2023). Selain itu, dalam merumuskan tujuan pembelajaran pendidik belum

mengintegrasikan kearifan lokal pada proses pembelajaran sehingga hanya berfokus pada penyampaian materi konsep saja. Akibatnya pembelajaran kurang optimal dalam membangun pemahaman kontekstual peserta didik.

Berdasarkan angket analisis kebutuhan dan karakteristik peserta didik sebanyak 60% peserta didik setuju sering menggunakan *smartphone/laptop* untuk belajar dan mengerjakan tugas. Terdapat 63,3% peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi khususnya asam basa. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran untuk membantu memahami materi asam basa sebanyak 80%. Dalam hal ini, pendidik didorong untuk dapat membuat media sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Diharapkan media tersebut dapat membantu peserta didik membangun konsep dalam pikirannya. Pentingnya media pembelajaran interaktif membuat proses belajar lebih menarik dan menyenangkan. Salah satu media pembelajaran interaktif yang memanfaatkan teknologi yaitu *genially*.

*Genially* merupakan aplikasi berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk membuat berbagai jenis desain visual dengan mudah. *Genially* memudahkan pengguna dalam menyusun elemen desain seperti gambar, teks, dan grafik tanpa memerlukan keterampilan desain grafis yang mendalam. Hal ini menjadikannya alat yang ideal untuk membuat media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Media pembelajaran interaktif berbasis *genially* yang dirancang dengan tampilan fitur menarik dan dapat diakses secara online membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Hasilnya menunjukkan bahwa media ini tidak hanya menarik perhatian pengguna tetapi juga meningkatkan hasil dan minat belajar peserta didik (Dewi et al., 2023)

Sejalan dengan ini, pendidik juga harus menggunakan pendekatan dalam menyampaikan materi agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Metode yang digunakan dalam proses pembelajaran saat ini masih berfokus pada pemahaman konseptual, sehingga diperlukan inovasi untuk mengubah metode yang lebih relevan dengan situasi nyata. Salah satu pendekatannya yaitu pembelajaran secara kontekstual berbasis kearifan lokal. Kearifan lokal adalah pengetahuan, kebiasaan, dan nilai-nilai yang berkembang dalam suatu komunitas lokal yang diwariskan dari generasi ke generasi mencakup cara hidup, tradisi, adat istiadat, praktik sosial yang diakui oleh masyarakat setempat. Penelitian integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran sains dapat meningkatkan literasi ilmiah peserta didik. Hasilnya menunjukkan dengan mengaitkan konsep-konsep ilmiah dengan konteks budaya dan kearifan lokal, peserta didik mampu memahami menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan nyata. Pendekatan ini tidak hanya membuat materi lebih relevan, tetapi juga meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik (Verawati & Wahyudi, 2024).

Pendekatan kontekstual yang dikaitkan dengan kearifan lokal ke dalam materi asam-basa dilakukan dengan cara menjelaskan penggunaan bahan pangan tradisional Jambi yaitu pembuatan fermentasi durian yang disebut tempoyak dan kegiatan menyirih. Selain memberikan wawasan tentang nilai budaya, peserta didik dapat melihat hubungan antara materi yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari sehingga membuat pembelajaran sains menjadi lebih bermakna.

Berdasarkan uraian yang dipaparkan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran**

## **Interaktif Terintegrasi Kearifan lokal Pada Materi Asam Basa di SMA”.**

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan diatas rumusan masalah yang dapat diteliti sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan secara konseptual media pembelajaran interaktif terintegrasi kearifan lokal pada materi asam basa di SMA ?
2. Bagaimana penilaian pendidik dan respon peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif terintegrasi kearifan lokal pada materi asam basa di SMA?

### **1.3 Tujuan Pengembangan**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kelayakan secara konseptual media pembelajaran interaktif terintegrasi kearifan lokal pada materi asam basa di SMA.
2. Mengetahui penilaian pendidik dan respon peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif terintegrasi kearifan lokal pada materi asam basa di SMA.

### **1.4 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini terpusat dan terarah maka peneliti membatasi masalah yang akan dibahas yaitu sebagai berikut :

1. Pengembangan media pembelajaran interaktif berfokus pada materi asam basa yaitu konsep teori asam basa, derajat keasaman (pH dan pOH), serta indikator asam basa yang diintegrasikan dengan kearifan lokal.
2. Penelitian ini dilakukan hanya sebatas uji coba kelompok kecil yaitu akan dicobakan kepada peserta didik kelas XII F2 SMA Negeri 12 Kota Jambi.

## 1.5 Manfaat Pengembangan

Hasil penelitian dan pengembangan dari media pembelajaran interaktif terintegrasi kearifan lokal pada materi asam basa diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, hasil penelitian memperoleh pengalaman dan keterampilan dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif terintegrasi kearifan lokal pada materi asam basa yang telah dikembangkan.
2. Bagi sekolah, hasil penelitian memberikan kontribusi yang baik dan nantinya dapat dijadikan sebagai referensi dalam pengembangan media pembelajaran selanjutnya.
3. Bagi Pendidik, hasil penelitian ini menjadi tambahan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran khususnya pada materi asam basa .
4. Bagi peserta didik, hasil penelitian dapat menambah motivasi dan mempermudah memahami materi asam basa serta mampu memanfaatkan teknologi seperti laptop dan *smartphone* sebagai sarana belajar mandiri.

## 1.6 Spesifikasi Produk

Adapun spesifikasi produk media pembelajaran interaktif terintegrasi kearifan lokal adalah :

1. Materi yang akan dimuat pada pengembangan media ini adalah materi asam basa yaitu konsep teori asam basa, derajat keasaman (pH dan pOH), serta indikator asam basa yang dapat diintegrasikan pada budaya lokal jambi yaitu fermentasi durian disebut tempoyak dan kegiatan menyirih.
2. *Software* yang digunakan mendesain media pembelajaran interaktif ini adalah

*canva* untuk menggunakan konsep draftnya lalu di insert ke aplikasi *genially*.

3. Produk yang dihasilkan dalam bentuk *link website* dan penggunaanya dapat mengakses secara meluas yakni komputer, laptop, dan *smartphone*.
4. Media pembelajaran interaktif terintegrasi kearifan lokal digunakan untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik.

### **1.7 Definisi Istilah**

Dalam penelitian ada beberapa istilah yang perlu dijelaskan untuk menghindari kesalahpahaman pada judul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Terintegrasi Kearifan Lokal Pada Materi Asam Basa di SMA :

1. Pengembangan adalah kegiatan yang melibatkan proses merancang atau menghasilkan sesuatu yang sudah ada agar lebih inovatif sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan. Proses ini mencakup identifikasi masalah, penelusuran informasi serta penerapan ide-ide baru yang relevan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Dengan demikian, pengembangan tidak hanya fokus pada penciptaan produk tetapi juga pada peningkatan kualitas efisiensi yang sudah ada sehingga memberikan manfaat besar bagi pengguna.
2. Media pembelajaran interaktif adalah alat yang digunakan untuk memfasilitasi proses belajar-mengajar dengan melibatkan interaksi langsung antara pengguna dan konten pembelajaran.
3. Kearifan lokal adalah pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan pengetahuan dan nilai-nilai lokal atau tradisional ke dalam sains. Tujuannya yaitu untuk membuat sains lebih relevan dengan konteks sosial dan budaya lokal, sekaligus melestarikan pengetahuan tradisional.

4. Materi asam basa adalah materi yang mempelajari sifat-sifat asam dan basa, reaksi antara keduanya, serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.