

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kimia merupakan materi pelajaran yang termasuk dalam rumpun ilmu pengetahuan alam. Pembelajaran kimia yang diatur dalam Kurikulum 2013 mengharuskan adanya keselarasan antara materi yang diajar dengan fenomena dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu penggunaan ilmu kimia dalam kehidupan sehari-hari dapat dilakukan dengan cara mengintegrasikan budaya lokal Indonesia.

Indonesia merupakan negara yang memiliki berbagai budaya lokal yang berasal dari seluruh suku yang mendiami negara Indonesia. Setiap suku bangsa di Indonesia khususnya di Bali memiliki budaya lokal yang telah diturunkan oleh nenek moyang. Suja, *et al.* (2009) menunjukkan bahwa budaya lokal Bali memiliki banyak konsep sains yang dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran kimia. Budaya lokal ini dapat dipergunakan sebagai pintu gerbang bagi guru pada saat proses pembelajaran guna mempermudah siswa dalam mengkonstruksi pemahamannya. Budaya lokal ini dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran karena siswa sudah tidak asing dengan budaya lokal yang ada atau merupakan pengetahuan awal yang dimiliki siswa. Dampak dari pengintegrasian budaya lokal dalam pembelajaran akan mempermudah siswa dalam membangun konsep sains sekaligus melestarikan budaya lokal daerahnya sendiri. Lebih lanjut Pieter (2016) menyebutkan bahwa pembelajaran yang mengintegrasikan

budaya lokal sangat bermanfaat bagi proses dan hasil belajar siswa karena siswa mendapat pengalaman belajar yang kontekstual dan mendapatkan apersepsi untuk memahami ilmu pengetahuan yang akan dipelajari. Pembelajaran yang menerapkan budaya lokal ini memiliki keunggulan dibandingkan dengan pembelajaran secara umum.

Namun, budaya lokal masih sangat jarang diimplementasikan dalam pembelajaran khususnya dalam pembelajaran kimia. Jarangnya implementasi budaya lokal ini disebabkan oleh sebagian besar guru masih memakai buku kimia yang banyak beredar di pasaran. Buku-buku tersebut kebanyakan hanya berisi informasi kimia secara umum yang kemungkinan masih awam bagi siswa. Hadi & Dazrullisa (2018) menyatakan bahwa bahan ajar yang baik adalah bahan ajar yang dibuat sesuai dengan kebutuhan penggunanya yang meliputi faktor geografis, etnografis, dan karakteristik kekayaan daerahnya. Budaya lokal adalah salah satu kekayaan daerah yang dapat diimplementasikan ke dalam pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, bahan ajar kimia yang mengimplementasikan budaya lokal perlu dikembangkan untuk membantu siswa memahami konsep kimia dan melestarikan budaya lokal daerah. Pengembangan bahan ajar dengan integrasi budaya lokal dapat membantu guru menyesuaikan pengetahuan awal yang telah dimiliki oleh siswa dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari siswa. Pengembangan bahan ajar ini dapat disesuaikan dengan perkembangan teknologi dan komunikasi pada era digital ini. Menurut Sugiyanto, *et al.* (2012), inovasi bahan ajar dipengaruhi oleh perkembangan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Pada era digital ini, banyak media-media yang dibuat secara elektronik, begitu pula dengan bahan ajar berbasis *electronic book*. Dengan mengembangkan

bahan ajar elektronik ini, siswa dapat termotivasi belajar pada saat pembelajaran dan termotivasi belajar di luar jam pelajaran di kelas serta dapat bereksperimen dengan materi yang sedang dipelajari (Puspitasari & Rakhmawati, 2013).

Bahan ajar elektronik yang diintegrasikan dengan budaya lokal dapat digunakan dalam pembelajaran sebagai upaya agar penyampaian materi dapat berjalan efektif dan praktis serta dapat membangun pengetahuan baru siswa berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya. Pengintegrasian budaya lokal Bali pada pembelajaran kimia dapat dilakukan pada materi redoks. Salah satu contoh pengintegrasian budaya lokal pada materi redoks yaitu pada perawatan keris pusaka yang terbuat dari besi yang mudah berkarat (Suardana, 2014). Bahan ajar yang mengintegrasikan budaya lokal dapat memberikan kemudahan bagi siswa dalam memahami materi pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian Baker dan Taylor (2014) yang menyatakan bahwa pembelajaran sains yang tidak memperhatikan budaya siswa maka konsekuensinya adalah siswa akan menolak atau menerima hanya sebagian konsep-konsep sains yang dikembangkan dalam pembelajaran. Pada masa ini, khususnya di Bali belum banyak bahan ajar yang mengungkapkan kebudayaan lokal daerah. Berdasarkan hal tersebut, pengembangan bahan ajar yang mengintegrasikan budaya lokal sangat diperlukan.

Penelitian dan pengembangan bahan ajar yang mengintegrasikan budaya lokal telah dilakukan sebelumnya oleh Suja (2010). Hasil penelitian yang dilakukan menyatakan bahwa penerapan buku ajar tersebut dapat mendukung hasil belajar dan aktivitas siswa, serta respons siswa yang positif terhadap pembelajaran yang mengintegrasikan budaya Bali. Selain itu, Asmiyunda (2018) juga melakukan

penelitian pengembangan elektronik modul. Hasil penelitian tersebut yaitu modul elektronik yang dikembangkan memiliki tingkat validasi yang tinggi dan tingkat uji kepraktisan oleh guru dan siswa yang tinggi.

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan di atas, peneliti tertarik mengadakan penelitian untuk mengembangkan bahan ajar elektronik yang memuat konten-konten budaya lokal Bali yang berhubungan dengan ilmu kimia khususnya pada materi kimia redoks. Penelitian ini menghasilkan produk berupa bahan ajar elektronik bermuatan budaya lokal Bali pada materi kimia redoks. Produk bahan ajar tersebut akan divalidasi untuk mengetahui kelayakannya serta diuji keterbacaan dan kepraktisannya dengan melibatkan dosen ahli, guru, dan siswa. Bahan ajar tersebut diharapkan dapat memberikan solusi bagi guru dalam penggunaan sumber belajar yang tepat. Budaya lokal Bali yang terintegrasi dalam bahan ajar elektronik ini diharapkan dapat memudahkan siswa untuk memahami materi kimia serta dapat mengkonstruksi pengetahuan baru berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan pada latar belakang, beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut.

1. Siswa masih mengalami kesulitan memahami isi buku teks yang dipakai di sekolah sebagai sumber belajar siswa.
2. Sumber belajar siswa yang dipakai pada saat pembelajaran kimia hanya berpatokan pada buku teks yang beredar di pasaran. Buku-buku tersebut

kebanyakan hanya berisi informasi kimia secara umum yang kemungkinan masih awam bagi siswa.

3. Masih minimnya bahan ajar yang mengintegrasikan budaya lokal sebagai media pembelajaran yang dapat mengaitkan konsep kimia dengan kehidupan sehari-hari.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas dan mengingat keterbatasan kemampuan, ruang, dan waktu, penelitian ini dilaksanakan dengan berbagai pembatasan untuk menghindari penafsiran yang keliru serta agar permasalahan yang diangkat tidak meluas. Adapun permasalahannya adalah masih minimnya bahan ajar yang mengintegrasikan budaya lokal sebagai media pembelajaran yang dapat mengaitkan konsep kimia dengan kehidupan sehari-hari. Alasan dipilihnya permasalahan tersebut karena jika permasalahan tersebut dapat diatasi, secara tidak langsung dapat menyelesaikan permasalahan lainnya.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana karakteristik dari bahan ajar elektronik bermuatan budaya lokal Bali pada materi redoks?
2. Bagaimana validitas dari bahan ajar elektronik bermuatan budaya lokal Bali pada materi redoks ditinjau dari validitas isi, bahasa, dan media?

3. Bagaimana tingkat keterbacaan bahan ajar elektronik bermuatan budaya lokal Bali pada materi redoks?
4. Bagaimanakah tingkat kepraktisan bahan ajar elektronik bermuatan budaya lokal Bali pada materi redoks?

1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diajukan, tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan karakteristik bahan ajar elektronik bermuatan budaya lokal Bali pada materi redoks.
2. Mendeskripsikan validitas bahan ajar elektronik bermuatan budaya lokal Bali pada materi redoks ditinjau dari validitas isi, bahasa, dan media.
3. Mendeskripsikan keterbacaan bahan ajar elektronik bermuatan budaya lokal Bali pada materi redoks.
4. Mendeskripsikan kepraktisan bahan ajar elektronik bermuatan budaya lokal Bali pada materi redoks.

1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dikembangkan dari penelitian pengembangan ini berupa bahan ajar elektronik bermuatan budaya lokal Bali pada materi kimia redoks. Pada bahan ajar elektronik ini akan diintegrasikan contoh-contoh budaya lokal Bali yang ada kaitannya dengan materi kimia redoks. Pengintegrasian budaya lokal Bali ke dalam bahan ajar

merupakan salah satu upaya membantu siswa memahami konsep kimia sekaligus upaya melestarikan budaya Bali. Produk akhir akan berupa file berformat pdf, yang nantinya akan di unggah pada *google classroom* sehingga dapat diakses secara *online*.

1.7 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan bahan ajar elektronik bermuatan budaya lokal Bali ini dirasa penting karena di lapangan, para guru masih memakai buku teks yang banyak beredar di pasaran. Buku-buku teks tersebut biasanya masih bersifat umum atau belum memuat budaya lokal yang dimiliki daerahnya sendiri. Hal tersebut menyebabkan belum adanya keselarasan antara materi yang diajar dengan fenomena dalam kehidupan sehari-hari. Fenomena yang dekat dengan kehidupan sehari-hari adalah budaya lokal, maka dari itu budaya lokal perlu dimuat dalam pembelajaran kimia. Budaya lokal ini memudahkan siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan yang dimilikinya. Selain itu, melihat perkembangan teknologi dan informasi pada era digital, bahan ajar dapat dikembangkan dengan bentuk elektronik. Bahan ajar elektronik bisa digunakan guru untuk mendukung penyampaian materi pelajaran secara praktis. Oleh karena itu, penting dilakukan pengembangan bahan ajar elektronik yang bermuatan budaya lokal Bali untuk menunjang proses pembelajaran kimia.

1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Penelitian yang dilakukan memiliki keterbatasan pengembangan, yaitu:

1. Bahan ajar elektronik hanya dibuat pada satu materi yaitu pada materi redoks. Pada materi redoks terdapat banyak contoh penerapan di dalam budaya atau budaya lokal Bali yang belum banyak tertuang dalam buku-buku pelajaran atau disampaikan oleh guru.
2. Konteks budaya lokal yang dimaksud dalam penelitian ini dikhususkan pada konteks budaya lokal yang ada di Bali.
3. Penelitian yang dilakukan hanya terbatas pada tahap uji kepraktisan.

1.9. Definisi Istilah

Beberapa istilah-istilah yang digunakan dalam pengembangan bahan ajar elektronik bermuatan budaya lokal Bali ini adalah sebagai berikut.

1. Bahan ajar adalah sekelompok materi yang disusun sistematis secara tertulis maupun tidak tertulis yang dapat digunakan siswa untuk belajar.
2. Budaya lokal adalah bagian dari suatu masyarakat yang diwariskan turun temurun yang tidak dapat dipisahkan dari masyarakat itu sendiri.

