

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini dipaparkan tentang: 1) latar belakang, 2) identifikasi masalah, 3) pembatasan masalah, 4) rumusan masalah, 5) tujuan penelitian, dan 6) manfaat penulisan.

1.1 Latar Belakang

Ilmu pengetahuan dan teknologi di abad ke-21 menghadapi pergantian peristiwa yang sangat cepat, berbagai jenis inovasi tercipta di semua bidang sebagai hasil pemikiran dan produk nyata riset yang sudah dibuat oleh spesialis (Prasetyo & Sutopo, 2018). Dapat dikatakan saat ini dunia masuk pada era Industri 4.0, mana hampir seluruh aspek dalam kehidupan manusia berintegrasi dengan kecerdasan buatan dan internet untuk segala. Ini menandakan kehidupan akan semakin kompleks dan penuh tantangan, seyogyanya hal tersebut dapat diikuti dengan mengerjakan sifat SDM yang ada. Bangsa yang tidak bisa menguasai ilmu pengetahuan dan inovasi serta berbagai kemampuannya akan gagal. Dengan demikian, kesiapan SDM yang unggul sangat penting bagi suatu negara (Redhana, 2014). Penataan SDM yang memiliki kemampuan abad ke-21 akan layak dilakukan setiap kali ditempuh melalui sekolah (Redhana, 2019). Kualitas SDM yang dibutuhkan diperoleh melalui siklus instruktif sehingga program pendidikan dan persiapan diharapkan dapat merencanakan dan membina sifat SDM sesuai perubahan sosial.

Mengerjakan sifat pembinaan di Indonesia bukan hanya kewajiban pejabat publik, tetapi juga kewajiban semua lapisan masyarakat. Demikian pula halnya

dengan peningkatan SDM, khususnya guru yang berperan penting dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah dan merupakan bagian tak terpisahkan dari suatu negara. Jika memiliki keinginan untuk memajukan suatu negara, hal utama yang harus dilakukan adalah mengerjakan sifat sekolah yang ada (Krismiyati, 2017).

Kimia adalah penyelidikan bagian, struktur, sifat, perubahan, dan energi yang menyertainya. Kimia berkonsentrasi pada kekhasan normal. Mengingat kekhasan yang teratur ini, gagasan, spekulasi, dan peraturan disusun. Ide, hipotesis, dan peraturan ini kemudian dapat digunakan kembali untuk memahami berbagai keanehan yang terjadi di alam (Redhana, 2019). Dalam menampilkan ilmu kimia dalam Kurikulum 2013, seorang pendidik memiliki ujian yang luar biasa besar, khususnya kimia yang bersifat konseptual dan banyak hal yang harus dipelajari dalam waktu yang cukup singkat. Menurut perspektif siswa yang berkonsentrasi pada kimia tampaknya merepotkan karena belajar kimia sama dengan mempelajari dialek baru. Perubahan pola pikir siswa tentang kimia dapat menjadi stimulus bagi dirinya sendiri dalam belajar maupun menyelesaikan tugas kimia dengan penuh tanggung jawab. Kondisi ini dapat menjadikan siswa sebagai pembelajar yang aktif dan memiliki kemandirian menemukan dan mempelajari pengetahuan baru dari berbagai sumber yang relevan, sehingga tercapai hasil belajar yang tinggi.

Pada era Industri 4.0 kemampuan literasi menjadi penting dimiliki oleh siswa. Literasi dasar yang harus dimiliki siswa adalah literasi digital. Literasi digital mampu menumbuhkan informasi seseorang tentang topik tertentu dengan

memberdayakan minat dan imajinasi siswa (Mustofa & Budiwati, 2019). Jika hasil belajar dan kemampuan literasi tinggi maka mutu pendidikan juga tinggi.

Namun kenyataannya, hasil belajar siswa masih tergolong rendah yang dibuktikan oleh riset Aisah *et al* (2017) bahwa 82 % siswa kelas X SMA N 2 Palembang tidak memenuhi nilai ketuntasan. Rendahnya hasil belajar terlihat dari riset Achmad *et al* (2017) menunjukkan siswa sebenarnya tidak memahami ide kimia, khususnya dalam materi komputasi. Selain itu, siswa jarang mengulang materi yang telah mereka pelajari sehingga siswa hanya sebatas belajar di kelas.. Hasil ini ini terdukung oleh Widodo dan Widyanti (2013), menunjukkan hasil belajar siswa masih rendah yang terlihat dari hasil ulangan tengah semester kelas VII yang tidak memenuhi nilai pedoman KKM.

Selain hasil belajar yang masih dikategorikan rendah, literasi siswa Indonesia masih digolongkan rendah. Terbukti dari data PIRLS (*Progress International Reading Literacy Study*) Tahun 2011 yaitu sebuah lembaga tes pendidikan dunia memahami bahwa tes kecakapan membaca yang memperkirakan bagian dari memahami, menggunakan, dan merenungkan membaca menghasilkan struktur yang tersusun, Indonesia menempati posisi ke-45 dari 48 negara, dengan mendapatkan skor 428 dari nilai normal skor 500 (Hidayah, 2017). Sejalan dengan dalam penelitian *Programme for International Student Assesment (PISA)* budaya pendidikan di Indonesia pada tahun 2012 adalah yang kedua paling buruk dari 65 negara yang disurvei (Zati, 2018). Pendapat yang sama dengan hasil survei Lembaga *The World's Most Literate Nations* (WMLN), yang didukung Unesco, Badan Pendidikan, Kebudayaan dan

Keilmuan PBB tahun 2016 bahwa literasi Indonesia terburuk di peringkat 60 dari survei 61 negara.

Penyebab dari rendahnya hasil belajar dan literasi digital adalah kurangnya penggunaan bahan pembelajaran yang diintegrasikan dengan kearifan lokal, diperjelas dengan penelitian Zinnurain dan Ahmad (2018) menyatakan di sekolah-sekolah belum menerapkan pembelajaran inovatif yang diintegrasikan bermuatan kearifan lokal. Hal senada disampaikan oleh Saputra *et al* (2016) bahwa pembelajaran masih kurang mengintegrasikan dengan kearifan lokal. Suardana (2013) berpendapat dalam pembelajaran di kelas belum banyak guru mengembangkan buku ajar bermuatan budaya lokal baik dalam teori maupun kegiatan praktikum. Pembelajaran masih banyak menggunakan modul yang umumnya disajikan menggunakan gambaran/garis besar umum dan tidak berfokus pada pentingnya kearifan lokal di wilayah sekitarnya. Sehingga pada penelitian ini menerapkan model *blended learning* diintegrasikan dengan buku ajar elektronik yang bermuatan kearifan lokal. Pembelajaran kimia dengan model *blended learning* diintegrasikan dengan dengan buku ajar elektronik yang bermuatan kearifan lokal merupakan salah satu upaya pelestarian budaya lokal atau kearifan lokal. Suardana *et al* (2013) materi kimia yang dipahami melalui konteks budaya lokal akan mampu mempengaruhi peningkatan pemahaman siswa terhadap budaya yang dimiliki. Sasmita (2021) menyatakan konsep kimia berbasis budaya lokal perlu diintegrasikan dalam buku ajar agar materi kimia lebih dipahami siswa dengan mengaitkannya dengan keseharian hidup dan siswa dapat mengenal budayanya sendiri.

Buku ajar kimia elektronik berbasis budaya lokal Bali mampu mengangkat hasil belajar kimia dan literasi digital siswa, dipertegas dengan riset Sasmita (2021) yang menyatakan buku ajar kimia elektronik berbasis budaya lokal Bali efektif dalam upaya peningkatan hasil belajar dan literasi digital. Penelitian ini merupakan pengembangan dari riset Sasmita (2021). Penelitian yang dilakukan oleh Sasmita adalah mengembangkan buku ajar elektronik berbasis budaya lokal Bali yang diujikan pada satu kelompok untuk melihat keefektifan dalam meningkatkan hasil belajar dan literasi digital. Perbedaan penelitian ini dengan riset Sasmita berada pada metode, jumlah sampel, serta desain penelitiannya.

Karwati (2016) juga berpendapat yang sama bahwa penggunaan buku ajar bermuatan budaya lokal menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dan bermakna sehingga prosedur belajar akan dapat berjalan efektif dan menyenangkan. Melihat fenomena yang terjadi serta adanya *research gap* dengan peneliti sebelumnya sehingga peneliti meneliti kembali dan mengangkat judul **Pengaruh Buku Ajar Kimia Elektronik Berbasis Budaya Lokal Bali terhadap Hasil Belajar dan Literasi Digital Siswa SMA.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang diidentifikasi sebagai berikut.

1. Siswa menganggap materi kimia terkesan sulit

Cara pandang siswa yang berkonsentrasi pada ilmu kimia tampaknya merepotkan karena belajar kimia sama dengan mempelajari dialek baru.

2. Hasil belajar siswa masih digolongkan rendah.

Rendahnya hasil belajar kimia dikarenakan guru kurang menggunakan model pembelajaran yang inovatif serta penyajian materi kimia pada buku ajar kurang terhbng dengan kehidupan nyata sehingga sulit dipahami.

3. Siswa memiliki kemampuan literasi digital yang tergolong rendah

Kemampuan literasi digital siswa masih rendah akan memberikan dampak buruk seperti semakin maraknya penyebaran *hoax* di kalangan masyarakat.

4. Minimnya buku ajar kimia yang diintegrasikan dengan kearifan lokal

Buku ajar kimia yang digunakan di sekolah belum mengintegrasikan budaya lokal.

1.3 Pembatasan Masalah

Berlandaskan pengidentifikasian masalah maka riset dibatasi pada pemecahan masalah yakni rendahnya hasil belajar dan literasi digital dengan menerapkan buku ajar eletronik berbasis budaya lokal bali.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang mengikuti *pretest* dengan siswa yang tidak mengikuti *pretest*?
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang belajar menggunakan buku ajar kimia berbasis budaya lokal Bali dengan yang mempergunakan buku ajar konvensional?

3. Apakah terdapat terdapat perbedaan literasi digital antara siswa yang belajar mempergunakan buku ajar kimia berbasis budaya lokal Bali dengan siswa yang belajar mempergunakan buku ajar konvensional?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan dan menjelaskan ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar antara siswa yang mengikuti *pretest* dengan siswa yang tidak mengikuti *pretest*.
2. Mendeskripsikan dan menjelaskan ada atau perbedaan hasil belajar antara siswa yang belajar mempergunakan buku ajar kimia berbasis budaya lokal Bali dengan siswa yang belajar mempergunakan buku ajar konvensional.
3. Mendeskripsikan dan menjelaskan ada atau tidaknya terdapat terdapat perbedaan literasi digital antara siswa yang belajar mempergunakan buku ajar kimia berbasis budaya lokal Bali dengan siswa yang belajar mempergunakan buku ajar konvensional.

1.6 Manfaat Penelitian

Secara umum, ada dua keuntungan yang didapat dari pemeriksaan ini, yaitu keuntungan teoritis dan praktis. Keunggulan teoritis adalah manfaat jangka panjang dalam menciptakan spekulasi pembelajaran yang menambah pembelajaran. Manfaat praktis adalah manfaat yang secara langsung mempengaruhi bagian-bagian atau mata pelajaran.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Hasil riset ini memperkuat dan memperkaya referensi penggunaan buku ajar elektronik berbasis budaya lokal Bali efektif ada peningkatan hasil belajar kimia dan literasi digital siswa.

1.6.2 Manfaat Praktis

Berdasarkan informasi tentang ada tidaknya perbedaan hasil belajar kimia dan literasi digital siswa dalam belajar kimia dengan mempergunakan buku ajar kimia elektronik berbasis budaya lokal Bali, ada beberapa Manfaat praktis yang diharapkan dari pelaksanaan eksplorasi ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Guru

Upaya dalam peningkatan hasil belajar kimia dan literasi digital siswa, guru diharapkan menerapkan buku ajar kimia elektronik berbasis budaya lokal Bali sebagai alternatif pembelajaran yang inovatif ketika melakukan aktivitas belajar mengajar di sekolah. Selanjutnya, pendidik dapat membuat lingkungan belajar yang kondusif dan memiliki pilihan untuk menghilangkan pandangan bahwa belajar kimia merepotkan. Selain itu, buku ajar kimia elektronik berbasis budaya lokal Bali membuat belajar lebih dekat dengan siswa dan membuatnya lebih mudah bagi siswa untuk memahami pembelajaran. Konsekuensi dari penelitian ini juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber perspektif untuk memilih bahan bacaan dalam pembelajaran.

b. Bagi Siswa

Penerapan buku ajar kimia elektronik berbasis budaya lokal Bali memanfaatkan isu-isu nyata sebagai latar bagi siswa untuk belajar penalaran yang menentukan dan kemampuan berpikir kritis, dan untuk memperoleh informasi dan

ide-ide mendasar dari topik tersebut. Buku ajar kimia elektronik berbasis budaya lokal Bali dapat dijadikan sumber belajar untuk lebih memahami dan mempermudah pencapaian tujuan belajar siswa di kelas.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini telah membuktikan bahwa buku ajar kimia elektronik berbasis budaya lokal Bali mampu mengembangkan hasil belajar dan literasi digital sehingga riset ini dapat digunakan sebagai sumber perspektif atau referensi untuk eksplorasi lanjutan.

d. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat menunjukkan pembelajaran kreatif dan dapat terus-menerus kualitas siswa ditingkatkan sehingga sekolah wajib mengambil kebijakan untuk menerapkan buku ajar kimia elektronik berbasis budaya lokal Bali pada pembelajaran kimia, selain itu diharapkan juga dapat dihasilkan untuk mempelajari berbagai bidang studi.

