

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merujuk pada serangkaian sistem, proses, dan kerangka yang diatur dengan teratur guna mencapai target yang telah ditentukan (Prabowo, 2021). Di era ke-21, pendidikan memerlukan pendekatan teknologi untuk menyesuaikan dengan kebutuhan zaman, mengarah pada pemahaman siswa terhadap keterampilan penting abad ini (Rosnaeni, 2021). Permintaan dalam era ke-21 termasuk kemampuan memanfaatkan berbagai media dan teknologi (Danim, 2019). Proses pembelajaran melibatkan berbagai subjek, termasuk guru dan siswa yang menjadi fokus dalam dinamika belajar-mengajar (Arisendy & Puspasari, 2020).

Peran yang dimainkan oleh guru, siswa, dan lingkungan belajar semuanya berdampak pada pencapaian tujuan pembelajaran. Pemanfaatan materi pendidikan merupakan salah satu komponen yang membantu individu mencapai tujuan belajarnya. Bahan ajar memegang peranan penting di sekolah, berfungsi sebagai panduan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran, *sebagai* alat penilaian, sebagai cara untuk mengurangi jumlah waktu yang dihabiskan guru dalam proses belajar mengajar, sebagai cara untuk beralih dari seorang instruktur menjadi seorang fasilitator, sebuah cara untuk beralih dari seorang instruktur menjadi seorang fasilitator. cara untuk meningkatkan efisiensi dan interaksi dalam lingkungan belajar, dan banyak lagi (Magdalena dkk, 2020). Bahan ajar mempunyai tiga tujuan bagi siswa:

1) membiarkan mereka belajar sendiri; 2) memberi mereka fleksibilitas dalam hal kapan dan di mana mereka dapat belajar; dan 3) berperan sebagai peta jalan untuk merencanakan masa depan mereka di sekolah (Fajri, 2019).

Salah satu jenis materi pembelajaran yang menjadi panduan aktifitas belajar adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), yang berperan dalam memberikan landasan teori, bukti, serta langkah-langkah dalam melatih keterampilan berpikir dan proses ilmiah untuk menyelesaikan tugas (Firdaus & Wilujeng, 2018). Pemilihan materi pembelajaran atau media harus disesuaikan dengan kondisi siswa. Dalam konteks saat ini, bahan ajar elektronik seperti LKPD digital cocok karena sejalan dengan tuntutan abad 21 akan teknologi. E-LKPD memberikan kemudahan belajar bagi siswa dengan beragam fitur seperti gambar, video, dan animasi. Kemajuan teknologi telah memadukan teknologi cetak dengan teknologi elektronik dalam proses belajar-mengajar, khususnya pada LKPD digital yang dapat diakses di berbagai tempat tanpa kesulitan (Pawestri & Zulfiati, 2020). Dukungan penelitian Octaria dkk (2013) menegaskan bahwa *website* berpotensi meningkatkan minat belajar siswa, menyajikan inovasi dalam pendidikan yang mendukung pengajaran. Karena situs web dapat diakses secara bebas dari mana saja dan dapat berisi berbagai konten multimedia, termasuk teks, audio, foto, animasi, atau video, situs web tetap menjadi alat pembelajaran yang relevan meskipun ada kemajuan teknologi (Susanti sementara Suripah, 2021). E-LKPD pada hakikatnya merupakan salah satu jenis latihan pembelajaran yang berbasis elektronik dan digital. Hasil wawancara

dengan guru dan angket siswa (Lampiran 1 & 2) menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran kimia, bahan ajar dan media yang digunakan meliputi buku paket, modul elektronik, video, dan virtual lab. Namun, skor ulangan siswa belum mencapai standar minimal kelulusan (KKM), yaitu di bawah 70.

Berdasarkan wawancara, siswa menginginkan bahan ajar elektronik dan mengidentifikasi kesulitan pada materi hidrolisis garam. Materi hidrolisis garam dalam pembelajaran kimia memerlukan pemikiran yang kompleks serta pemahaman simbolis, menyulitkan peserta didik (Saputra, 2015). Konsep hidrolisis garam kompleks karena melibatkan proses kimia yang tidak tampak langsung dan memiliki keterkaitan dengan topik sebelumnya seperti asam basa dan kesetimbangan asam basa (Maratusholihah dkk, 2017). Kondisi ini mengharuskan peserta didik untuk mengasah kemampuan berpikir kritis agar mampu memahami konsep hidrolisis garam, bukan sekadar menghafal rumus (Yotiani dkk, 2016). Penelitian sebelumnya oleh Prabowo (2021) yang menggunakan *Liveworksheet* berbasis web telah terbukti efektif dan mendapat respons positif dari peserta didik. Perbedaan utama dari studi ini adalah penciptaan materi pembelajaran digital berupa E-LKPD yang menyajikan fitur-fitur beragam, seperti penggunaan gambar dan animasi video yang memanfaatkan platform *Liveworksheet*. Keunggulan E-LKPD berbasis *website* adalah adanya video animasi dalam materi, yang dapat mencegah kejenuhan siswa saat mengerjakan soal. Namun, E-LKPD ini membutuhkan koneksi internet. Dari konteks tersebut, judul penelitian dirumuskan menjadi "Pengembangan E-LKPD Berbasis *Website* Pada Materi Hidrolisis Garam".

B. Rumusan Masalah

Dari uraian sebelumnya, muncul pertanyaan permasalahan berikut ini.

1. Apakah prosedur yang diperlukan dalam membangun E-LKPD dengan memanfaatkan platform situs web untuk memahami konsep mengenai hidrolisis garam?
2. Seberapa valid E-LKPD yang dibuat berbasis *website* dalam mengajarkan topik tentang hidrolisis garam?
3. Seberapa praktisnya penerapan E-LKPD berbasis *website* untuk materi mengenai hidrolisis garam?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di uraikan maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Guna menciptakan E-LKPD yang berbasis *website* untuk mempelajari materi hidrolisis garam.
2. Untuk menilai keabsahan dari E-LKPD yang terstruktur pada situs web mengenai materi hidrolisis garam.
3. Untuk mengevaluasi seberapa praktis penggunaan E-LKPD yang berbasis *website* dalam mempelajari materi hidrolisis garam.

D. Spesifikasi Produk

Ciri-ciri dari hasil akhir yang terbentuk dalam proses pengembangan E-LKPD berbasis *website* tentang hidrolisis garam mencakup hal-hal berikut:

1. Proses pengembangan E-LKPD ini memanfaatkan *liveworksheet*, *Microsoft Word*, *Anymaker* dan *Canva*.

2. E-LKPD ini disebarikan dalam bentuk tautan situs web.
3. Format E-LKPD yang dibuat memiliki ukuran standar A4 (210 x 297mm).
4. E-LKPD ini dirancang sesuai dengan Kompetensi Dasar 3.11, yang memfokuskan pada analisis kesetimbangan ion dalam larutan garam serta perhitungan pH-nya.
5. Isi E-LKPD meliputi pendahuluan, pedoman penggunaan, tujuan pembelajaran, materi, kegiatan pembelajaran, kompetensi dasar (KD), komponen visual (gambar, video, dan animasi), proses, soal, daftar pustaka, dan daftar pustaka. biografi pencipta.
6. E-LKPD yang dihasilkan dapat digunakan oleh pengajar dan siswa pada jenjang kelas XI SMA/MA.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah di uraikan maka manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk Guru:

Menyajikan solusi inovatif dalam proses pengajaran kimia, menyediakan sumber baru untuk materi pembelajaran yang membuat mata pelajaran menjadi menarik bagi siswa.

2. Untuk Siswa:

Sebagai alternatif bahan ajar dalam pembelajaran materi hidrolisis garam, meningkatkan pemahaman serta semangat belajar siswa. Memberikan pengalaman belajar yang interaktif dengan alat pembelajaran yang mendukung kreativitas dan partisipasi aktif.

3. Untuk Peneliti Lain:

Sebagai acuan dalam pengembangan dan implementasi alat pembelajaran yang memenuhi kebutuhan kurikulum di berbagai sekolah.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Premis yang diadopsi oleh peneliti dalam pengembangan E-LKPD menggunakan situs web pada topik hidrolisis garam adalah:

1. Tersedia infrastruktur dan perangkat untuk mengakses *website*, termasuk perangkat seperti gawai, laptop, atau komputer.
2. Akses internet yang memadai untuk dapat mengunjungi E-LKPD yang berbasis *website*.
3. Kemampuan dari guru dan siswa dalam menggunakan perangkat seperti gawai, laptop, atau komputer.

Sementara itu, kendala dalam mengembangkan E-LKPD yang menggunakan situs web pada topik hidrolisis garam adalah:

1. Isi dari E-LKPD yang dibuat hanya mencakup materi yang berkaitan dengan hidrolisis.
2. Aksesibilitas produk ini hanya terbatas pada penggunaan daring.

G. Definisi Istilah

Berdasarkan judul penelitian skripsi maka pembahasan definisi istilah sebagai berikut:

a. E-LKPD

E-LKPD adalah serangkaian latihan digital bagi siswa yang dirancang secara sistematis dan berkelanjutan selama periode waktu tertentu (Lailiah

dkk, 2021).

b. Situs Web

Situs web adalah koleksi halaman daring yang terkait satu sama lain dan dapat diakses serta dilihat oleh pengguna internet di seluruh dunia. Pertumbuhan penggunaan internet terus meningkat, menjadikannya sebagai potensi pasar yang terus berkembang.

c. Hidrolisis Garam

Penguraian garam oleh air, atau reaksi ion garam dengan air, dikenal sebagai hidrolisis.

