

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat dewasa ini, sehingga pemerintah sebagai penyelenggara pendidikan formal selalu berusaha meningkatkan pendidikan bagi masyarakat. Dengan pendidikan yang memadai diharapkan dapat melahirkan manusia-manusia sebagai generasi penerus bertanggung jawab, kreatif, serta beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa (Nikmataussidah, 2021). Sebagaimana yang tertulis dalam UU No. 20 tahun 2003 dikatakan bahwa tujuan pendidikan di Indonesia adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab..

Kimia merupakan cabang ilmu yang mempelajari tentang komposisi, struktur dan energi yang menyertai perubahan suatu zat. Mata pelajaran kimia memiliki pemahaman-pemahaman yang cukup rumit sehingga membuat mata pelajaran ini sulit untuk dipahami dan membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi untuk memahaminya (Kean & Middlecamp, 1985). Pemahaman konsep dasar pada materi ikatan kimia sangatlah penting, karena dari konsep dasar tersebutlah semua ilmunya bergerak dan berkembang hingga luas (Silaban, dkk, 2020). Jika guru salah dalam pemilihan metode dan media pembelajaran maka siswa akan mengalami miskonsepsi sehingga siswa sulit untuk memahami materi ikatan kimia.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan Risma (2019) dengan guru Kimia SMA Negeri 1 Sungai Mas nilai ulangan peserta didik mata pelajaran kimia hampir 75 persen tidak mencapai KKM. Nilai semester genap rata-rata yaitu 59,21. Nilai tersebut masih sangat jauh dari standar yaitu 70. Penelitian juga dilakukan oleh Hasanah dkk (2017) siswa yang tidak memahami konsep sebesar 53,44%, miskonsepsi sebesar 18,27%, paham sebagian 13,62% dan paham 14,65% pada materi ikatan kimia. Selanjutnya, berdasarkan pengamatan peneliti pada saat melakukan PPL di SMA didapati

masalah lemahnya proses pembelajaran, dimana masih banyak guru khususnya pada bidang kimia yang mengajar menggunakan metode pembelajaran ceramah sehingga proses pembelajaran cenderung *teacher centered* (berpusat pada guru) yaitu guru yang terus berperan aktif dalam proses belajar mengajar sementara siswa hanya melihat dan mendengarkan penjelasan guru saja, tanpa harus memahaminya, sehingga siswa kurang didorong aktif untuk mengembangkan keterampilan serta kemampuan berpikir kritisnya yang ditunjukkan dengan minimnya aktifitas bertanya, menjawab, menanggapi dan mengemukakan pendapat, dan belum terbiasa mengeluarkan pendapat dengan baik.

Guru berperan penting dalam proses pembelajaran. Selain mengajar, guru harus pandai dalam memilih media pembelajaran agar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan aktif dan menyenangkan. Dengan adanya media pembelajaran, siswa menjadi lebih termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran. Tanpa adanya motivasi, pembelajaran tidak akan menghasilkan hasil belajar yang maksimal.

Salah satu media pembelajaran yang dapat membantu membangkitkan keinginan dan minat belajar siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan aktif dan menyenangkan adalah media *e-booklet*. *Booklet* merupakan suatu sumber belajar dapat digunakan untuk menarik minat dan perhatian siswa karena bentuknya yang sederhana dan banyaknya warna serta ilustrasi yang ditampilkan (Imtihana, dkk., 2014). Biasanya, *booklet* digunakan dalam bentuk media cetak tetapi karena perkembangan teknologi yang begitu pesat peneliti membuat dalam bentuk media digital yaitu *E-booklet* agar siswa tidak memerlukan biaya cetak dan bisa melihatnya kapan saja melalui *handphone* mereka.

Penelitian yang berkaitan tentang media berbasis *e-booklet* sudah banyak dilakukan oleh peneliti salah satunya adalah Yulianti (2019). Yulianti mendapatkan hasil penilaian media *e-booklet* oleh ahli menunjukkan layak digunakan dengan kriteria kelayakan 94% dengan kategori sangat layak. Kepraktisan media *e-booklet* diketahui dari hasil uji coba oleh guru dan siswa

menunjukkan 78% dengan kategori praktis. Penelitian juga dilakukan oleh Hanifah dkk (2020) mendapatkan hasil validasi yang meliputi aspek format, aspek isi, dan aspek bahasa diperoleh rata-rata nilai sebesar 93% termasuk kategori valid dan layak untuk digunakan pada pembelajaran. Hasil nilai *N-gain pretest* dan *posttest* menunjukkan kriteria sedang yakni 55%. Hasil rata-rata *pretest* sebelum menggunakan media ajar *e-booklet* yaitu 52 dengan kategori hasil belajar kurang dan hasil rata-rata *posttest* setelah menggunakan media ajar *e-booklet* sebesar 79 dengan kategori hasil belajar yang baik.

Salah satu materi dalam silabus mata pelajaran kimia di SMA adalah Ikatan kimia. Dalam pembelajaran ikatan kimia diharapkan para siswa akan mengerti tentang perbedaan sifat senyawa ion dan senyawa kovalen, membandingkan proses pembentukan ikatan ion dan ikatan kovalen, membandingkan proses pembentukan ikatan kovalen tunggal dan ikatan kovalen rangkap. Selain itu, dalam materi ini akan dibahas adanya molekul yang tidak memenuhi aturan oktet, proses pembentukan ikatan kovalen koordinasi, ikatan kovalen polar dan ikatan kovalen nonpolar serta senyawa polar dan senyawa nonpolar. Selanjutnya, para siswa juga dituntut untuk mampu merancang dan melakukan percobaan kepolaran beberapa senyawa dikaitkan dengan perbedaan keelektronegatifan unsur-unsur yang membentuk ikatan serta memperkirakan bentuk molekul berdasarkan teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom dan hubungannya dengan kepolaran senyawa.

Materi ikatan kimia sangat cocok diajarkan dengan bantuan media berbasis *e-booklet* dikarenakan banyak materi ikatan kimia tersebut yang dapat menyebabkan miskonsepsi. *E-booklet* akan berisi ringkasan materi beserta gambar ilustrasi yang penuh warna agar menarik minat siswa dalam belajar. *E-booklet* diduga akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pembelajaran ikatan kimia sehingga bisa melampaui / lebih tinggi dari capaian target Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah. Hasil pembelajaran dengan menggunakan media dikarenakan banyak materi ikatan kimia tersebut yang dapat menyebabkan miskonsepsi. *E-booklet* juga

diharapkan akan lebih baik dibandingkan dengan penggunaan media yang sudah umum digunakan guru dalam pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul **“Penerapan Media *E-Booklet* Dalam Pembelajaran Ikatan Kimia di SMA”**

1.2 Identifikasi Masalah

1. Masih banyak guru kimia yang mengajar dengan menggunakan metode pembelajaran ceramah sehingga proses pembelajaran cenderung *teacher centered* (Berpusat pada guru) sehingga siswa kurang di dorong aktif untuk mengembangkan keterampilan serta kemampuan berpikir kritisnya
2. Banyak materi dalam ikatan kimia yang dapat menyebabkan miskonsepsi. Oleh karena itu perlu media untuk menarik minat siswa dalam belajar.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang Lingkup dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian ini membahas tentang penerapan *E-Booklet* sebagai media pembelajaran pada siswa SMA materi Ikatan Kimia dan kaitannya dengan hasil belajar siswa.
2. Penelitian ini membahas tentang pemakaian media pembelajaran *E-Booklet* yang merupakan salah satu upaya menimbulkan ketertarikan siswa pada materi kimia khususnya ikatan kimia.

1.4 Rumusan Masalah

1. Apakah hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan penerapan media *E-booklet* lebih tinggi dari KKM ?
2. Apakah hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan penerapan media *E-booklet* lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan media PPT ?
3. Berapa persen siswa yang dibelajarkan dengan penerapan media *e-booklet* mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) ?

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka penelitian ini dibatasi pada masalah:

1. Media Pembelajaran yang akan diterapkan dalam penelitian ini adalah media *E-booklet* dan media PPT
2. Target penelitian ini adalah siswa kelas X IPA SMA
3. Materi yang diajarkan dan diujikan dalam penelitian ini adalah ikatan kimia (ikatan ion, ikatan kovalen, dan ikatan logam)

1.6 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui apakah hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan penerapan media *E-booklet* lebih tinggi dari KKM
2. Mengetahui apakah hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan penerapan media *E-booklet* lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan media PPT
3. Mengetahui berapa persen siswa yang dibelajarkan dengan penerapan media *e-booklet* mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM)

1.7 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai pengayaan serta kajian keilmuan yang memberikan bukti secara ilmiah tentang penerapan media *e-booklet* dalam pembelajaran ikatan kimia.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Dapat melaksanakan penelitian secara langsung dan mendapat pengalaman dalam menentukan media yang terbaik dalam proses pembelajaran berupa *e-booklet*.

b. Bagi Guru

Sebagai referensi dalam menentukan media pembelajaran yang akan diberikan kepada siswa.

c. Bagi Siswa

Dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dengan media pembelajaran yang lebih menarik serta meningkatkan pemahaman mereka tentang materi ikatan kimia

d. Bagi Sekolah

Dapat meningkatkan prestasi dan mutu sekolah dalam bidang kimia SMA

1.8 Definisi Operasional

1. *E-Booklet* dalam penelitian ini adalah media untuk menyampaikan materi-materi dalam bentuk ringkasan serta diberikan gambar yang menarik dengan berbasis elektronik yang dapat diakses melalui *handphone* dan laptop. Media *e-booklet* dirancang dengan menggunakan aplikasi khusus sehingga menghasilkan sebuah media pembelajaran yang dapat menarik siswa untuk menggunakannya.
2. Hasil belajar siswa yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kemampuan dalam ranah kognitif yang diperoleh siswa pada akhir pembelajaran dan ketuntasannya didasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) belajar yang telah ditentukan sekolah.