

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Modul adalah sejenis perangkat instruksi yang dilengkapi dengan pembelajaran mandiri yang dapat di pelajari siswa sendiri. Kegunaan modul adalah untuk membantu siswa mendapatkan pengetahuan dan menemukan pembelajaran yang bersifat objektif (Pummawan, 2007). Sadiq dan Shazia (2014) mengemukakan bahwa modul menyediakan peluang bagi peserta didik untuk mempelajari suatu topik secara mendalam. Guido (2014) mengemukakan bahwa modul dapat membantu pendidik untuk mengarahkan pembelajaran ketika di kelas.

Winatha (2018) mengungkapkan Modul yang pada mulanya merupakan media pembelajaran cetak, ditransformasikan penyajiannya ke dalam bentuk elektronik sehingga melahirkan istilah baru yaitu modul elektronik atau yang dikenal dengan istilah e-modul. Modul elektronik atau e-modul, didefinisikan sebagai suatu media pembelajaran dengan menggunakan komputer yang menampilkan teks, gambar, grafik, audio, animasi, dan video dalam proses pembelajaran (Nugraha, 2015). Smeets dan Bus (2015), mengungkapkan bahwa buku elektronik yang disisipi fitur multimedia dapat memperkaya pengalaman membaca buku apabila digunakan dengan benar. Buku elektronik interaktif menjadi alternatif terbaik yang dapat berkontribusi untuk meningkatkan pemahaman bacaan dan minat baca E-modul dapat dipadukan dengan model pembelajaran inovatif yang dipandang mampu meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan Guru Kimia yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Tebing Syahbandar, bahan ajar yang tersedia dan yang digunakan siswa sebagai bahan belajar hanya buku reguler dari sekolah dengan jumlah yang terbatas sehingga 1 buku ajar digunakan 2 orang siswa sementara buku tersebut belum sepenuhnya dapat mengarahkan siswa pada pembelajaran berbasis proyek untuk materi Ikatan Kimia. Untuk itu penyediaan dan pengembangan serta

pengimplementasian bahan ajar berupa e- modul dalam pembelajaran berbasis proyek diperlukan pada pokok bahasan Ikatan Kimia.

Model pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah berbasis proyek. Menurut Emery dan Sarah (2017) pembelajaran berbasis proyek telah lama digunakan dalam pendidikan yang lebih tinggi sebagai metode untuk mendidik siswa menggunakan tugas yang berbasis masalah yang berorientasi. Pembelajaran berbasis proyek melibatkan siswa dalam proses pembuatan keputusan dan membuat mereka akan lebih terlibat dalam proyek pada keseluruhannya (Habok dan Judit. 2016). Dalam kegiatan proyek, siswa menerapkan, menerapkan, merefleksikan, dan mengevaluasi pembelajarannya dengan mengerjakan tugas-tugas yang nyata, seperti memecahkan masalah atau tugas yang dibangun menggunakan isu-isu dunia yang nyata. Pembelajaran berbasis proyek dapat mengangkat siswa dalam pembelajaran (Astawa, dkk.2017). Menurut Behizadeh (2014), pembelajaran berbasis proyek mendukung pembelajaran mereka sendiri dalam kolaborasi dengan teman sejawat. Akan tetapi berdasarkan Rose dan Agung (2014), pembelajaran berbasis proyek juga meminta bahan ajar untuk memudahkan siswa dalam pembelajaran, seperti yang diungkapkan oleh suhanda(2018) Pembelajaran berbasis proyek merupakan pembelajaran yang mengacu pada filosofis konstruktivisme, yaitu pengetahuan merupakan hasil konstruksi kognitif melalui suatu aktivitas siswa yang meliputi keterampilan maupun sikap ilmiah siswa sehingga siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dan bermakna melalui pengalaman yang nyata. Kerja proyek memuat tugas-tugas yang kompleks berdasarkan kepada pertanyaan dan permasalahan (problem) yang sangat menantang dan menuntut siswa untuk merancang, memecahkan masalah, membuat keputusan, melakukan kegiatan investigasi, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja secara mandiri.

Mata pelajaran kimia merupakan mata pelajaran yang baru diberikan secara menyeluruh di bangku SMA. Hal ini merupakan kesempatan bagi guru mata

pelajaran kimia untuk memberikan kesan awal yang baik terhadap pelajaran kimia(Binadja,2008).

Aplikasi kvisoft flipbook maker adalah salah satu aplikasi yang mendukung sebagai media pembelajaran yang akan membantu dalam proses pembelajaran karena aplikasi ini tidak terpaku hanya pada tulisan-tulisan saja tetapi bisa dimasukan sebuah animasi gerak, video, dan audio yang bisa menjadikan sebuah interaktif media pembelajaran yang menarik sehingga pembelajaran menjadi tidak monoton.Jadi e-modul dengan menggunakan aplikasi kvisoft flipbook maker dapat di akses secara offline dan tidak harus mengeluarkan banyak biaya karena berbentuk *soft file* (Wibowo,2018 )

Wabah Covid-19 yang menyerang Indonesia berdampak diberbagai bidang seperti sosial\_ekonomi, pariwisata dan Pendidikan. Namun dengan hadirnya wabah Covid-19 yang sangat mendadak, maka dunia pendidikan Indonesia perlu mengikuti alur yang sekiranya dapat menolong kondisi sekolah dalam keadaan darurat. Sekolah perlu memaksakan diri menggunakan media daring (Aji,2020).

Berdasarkan uraian diatas, perlu dilakukan pengembangan pembelajaran menjadi lebih inovatif dengan menggunakan pembelajaran kimia berbasis proyek dengan bahan ajar untuk SMA sederajat pada materi Ikatan Kimia, sehingga penulis akan melakukan penelitian yang berjudul **Pengembangan E-Modul Berbasis Proyek Pada Pokok Bahasan Ikatan Kimia Menggunakan Kvisoft Flipbook.**

## **1.2 Ruang Lingkup**

Berdasarkan latar belakang di atas, yang menjadi Ruang Lingkup masalah dalam penelitian ini adalah Peningkatan hasil belajar siswa menggunakan E-Modul Berbasis Proyek pada Materi Ikatan Kimia menggunakan Kvisoft Flipbook

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan ruang lingkup yang telah dikemukakan, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Apakah hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan e-modul berbasis Proyek lebih tinggi dibandingkan dengan harga KKM pada Pokok bahasan Ikatan Kimia?

2. Bagaimanakah peningkatan hasil Belajar siswa yang dibelajarkan Menggunakan e-modul berbasis Proyek pada Pokok bahasan Ikatan Kimia ?

#### **1.4 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan penelitian maka masalah dibatasi sebagai berikut:

1. Materi ikatan kimia yang dikembangkan adalah ikatan ion dan ikatan kovalen
2. Kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum 2013
3. Komponen yang akan diintegrasikan kedalam materi ajar kimia yang akan dikembangkan adalah model pembelajaran berbasis proyek yang sesuai dengan materi Ikatan Kimia

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan e-modul berbasis Proyek lebih tinggi dibandingkan dengan harga KKM pada Pokok bahasan Ikatan Kimia?

2. Untuk mengetahui peningkatan hasil Belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan e-modul berbasis Proyek pada Pokok bahasan Ikatan Kimia?

#### **1.6 Manfaat penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

Peneliti mendapatkan banyak pengetahuan serta pengalaman yang berharga dalam menganalisis buku serta mampu mengembangkan E-modul kimia berbasis proyek menggunakan Kvisoft Flipbook.

## 2. Bagi Siswa

Membantu meningkatkan hasil belajar kimia siswa dalam pembelajaran materi Ikatan Kimia dengan media pembelajaran berupa E-modul Ikatan Kimia yang telah didesain khusus berbasis proyek menggunakan Kvisoft Flipbook.

## 3. Bagi Guru

Membuka wawasan berfikir guru dalam mengajar sehingga dapat meningkatkan cara pembelajaran yang kurang menarik dan monoton dengan mengembangkan E-modul kimia berbasis proyek menggunakan Kvisoft Flipbook.

## 4. Bagi Sekolah

Meningkatkan kualitas dan mutu sekolah melalui peningkatan hasil belajar siswa serta kinerja guru di sekolah menggunakan Kvisoft Flipbook.

## 5. Bagi Mahasiswa atau Peneliti Selanjutnya.

Sebagai bahan informasi bagi peneliti untuk dapat mengembangkan penelitian selanjutnya yang lebih baik menggunakan Kvisoft Flipbook.

### **1.7 Definisi Operasional**

Definisi operasional dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menyamakan pandangan mengenai beberapa istilah yang digunakan sebagai judul penelitian.

1. Modul elektronik atau e-modul, didefinisikan sebagai suatu media pembelajaran dengan menggunakan komputer yang menampilkan teks, gambar, grafik, audio, animasi, dan video dalam proses pembelajaran (Nugraha, 2015).

2. Pembelajaran berbasis proyek melibatkan siswa dalam proses pembuatan keputusan dan membuat mereka akan lebih terlibat dalam proyek pada keseluruhannya (Habok dan Judit. 2016).

3. Aplikasi Kvisoft Flipbook maker adalah salah satu aplikasi yang mendukung sebagai media pembelajaran yang akan membantu dalam proses pembelajaran karena aplikasi ini tidak terpaku hanya pada tulisan-tulisan saja tetapi bisa dimasukan sebuah animasi gerak, video, dan audio yang bisa menjadikan sebuah interaktif media pembelajaran yang menarik sehingga pembelajaran menjadi tidak monoton(Wibowo,2018 ).

