

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mengalami perkembangan yang pesat pada era globalisasi. Pada saat ini, informasi dan interaksi berlangsung dengan begitu cepat.¹ Kemajuan TIK ini telah memberikan dampak positif bagi semua kalangan, terutama dalam memudahkan berbagai aktifitas atau pekerjaan di tengah masa pandemi virus corona yang dihadapi dunia secara global saat ini.

Dalam dunia yang semakin modern, diperlukan adanya penyesuaian antara sistem pendidikan dengan perkembangan zaman, guna supaya terbentuk keseimbangan antara perkembangan teknologi dengan kecerdasan sumber daya manusia. Dunia pendidikan saat ini dituntut untuk melakukan inovasi dan kreativitas agar dapat meningkatkan mutu pendidikan, yang dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti pengembangan kurikulum, inovasi pembelajaran, dan pemenuhan sarana serta prasarana pendidikan.

Ilmu kimia merupakan suatu cabang ilmu yang di dalamnya mempelajari bangun (struktur) materi dan perubahannya. Kimia merupakan mata pelajaran di sekolah menengah atas yang dianggap sulit oleh sebagian peserta didik, hal ini dikarenakan materi yang terdapat dalam mata pelajaran kimia mencakup hal-hal abstrak, hafalan dan hitungan sehingga sulit dimengerti oleh peserta didik. Kebanyakan peserta didik merasa kesulitan dalam memahami serta menerapkan rumus yang cukup banyak selama pembelajaran kimia berlangsung.²

¹ Ifa Safira, dkk. “*Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Web Pada Konsep Sistem Pencernaan di Sekolah Menengah Atas*”. UNM Journal Of Biological Education, Vol. 1, No. 2, Maret 2018, hal. 112.

² Ratna Almira Sari, Sulistyio Saputro dan Agung Nugroho, “*Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Berbasis Blog Untuk Materi Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur SMA Kelas XI*”, Jurnal Pendidikan Kimia, Vol.3, No.2, 2014, hal. 7-15.

Banyaknya peserta didik yang menganggap pembelajaran materi kimia sulit. Sehingga banyak peserta didik yang kurang paham atau bahkan peserta didik tidak paham sama sekali tentang pembelajaran materi kimia yang diajarkan oleh guru. Dari penelitian Desmawati terungkap bahwa, penyebab umumnya adalah sulitnya materi atau pelajaran tersebut untuk dipahami, guru kurang mengenal masalah pengajaran, kemenotonan guru dalam menjelaskan materi, serta kurang efektifnya guru dalam menggunakan bahan ajar sehingga kurangnya minat peserta didik dalam proses pembelajaran.³

Alasan pemilihan bahan ajar berupa LKPD adalah untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi kimia secara utuh dan tidak membuat peserta didik merasa jenuh. Karena LKPD yang dikembangkan menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dipahami, disusun secara sistematis dan menarik mencakup isi materi, metode, dan evaluasi yang digunakan secara mandiri untuk mencapai kompetensi yang diharapkan serta di padukan dengan bahan ajar noncetak. Selain itu LKPD ini harus mencangkup materi yang menarik perhatian peserta didik, sehingga materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah ikatan kimia. Dimana materi ini merupakan salah satu materi yang sulit dijelaskan tanpa adanya penggambaran yang dapat menunjukkan penggambaran bagi peserta didik.

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. Bahan ajar memungkinkan peserta didik dapat mempelajari suatu kompetensi atau kompetensi dasar secara runtut dan sistematis sehingga secara akumulatif mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu.⁴ Oleh karena itu, kreatifitas guru dalam

³ Dwi Indah Suryani, dkk, “*Pengembangan Modul Kimia Reduksi Oksidasi Kelas X SMA*”, Jurnal Pendidikan Kimia, Vol. 1, No. 1, 2014, hal. 18-28.

⁴ Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005). hal. 173.

mencari alternatif mengembangkan bahan ajar sangat diperlukan. Bahan ajar tersebut seperti, handout, lembar kerja peserta didik (LKPD), buku, brosur, leaflet, wallchart, foto/gambar dan model/maket.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Elif Ananingtyas, S.Pd. selaku guru kimia kelas X di MAN 2 Tulungagung pada tanggal 27 Agustus 2021, mengatakan bahwa, saat ini dalam pembelajaran guru dan peserta didik pada masa pandemi ini masih menggunakan buku paket yaitu buku karangan Unggul Sudarmo yang berjudul Kimia Untuk SMA/MA kelas X terbitan Erlangga dan dan buku e-modul yang diberikan dari guru dan e-book dari perpustakaan online MAN 2 Tulungagung, serta menggunakan LKPD. Hal tersebut membuat peserta didik kurang tertarik untuk membaca dan peserta didik merasa jenuh dalam pembelajaran. Belum pernah ada bahan ajar yang dikembangkan sendiri oleh guru untuk menarik minat peserta didik dalam belajar kimia. Untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran perlu adanya inovasi dalam pembelajaran.

Hal tersebut diakibatkan masih kurangnya kreatifitas dan inovasi guru mata pelajaran kimia dalam pengembangan bahan ajar. Untuk mencapai pembelajaran yang diinginkan guru harus mampu memilih dan mengembangkan bahan ajar sesuai dengan materi yang akan diberikan kepada peserta didik. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan adalah lembar kerja peserta didik (LKPD) dipadukan dengan bahan ajar noncetak yaitu audio visual. Lembar kerja peserta didik (LKPD) bisa diartikan lembaran-lembaran yang digunakan peserta didik sebagai pedoman dalam proses pembelajaran, serta berisi tugas yang dikerjakan oleh siswa baik berupa soal maupun kegiatan yang akan dilakukan peserta didik.⁵ Audio visual bisa diartikan audio video. Video itu berkenaan dengan apa yang dapat dilihat, utamanya adalah gambar hidup (bergerak; motion), proses perekamannya, dan penayangannya yang tentunya melibatkan teknologi. Video, dilihat sebagai media penyampai pesan, termasuk media audio-

⁵ Depdiknas, *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*, (Jakarta: Depdiknas, 2008), hal.8.

visual atau media pandang-dengar.⁶ Dengan adanya perpaduan bahan ajar cetak dan non cetak bisa digunakan untuk belajar mandiri, karena didalamnya telah dilengkapi petunjuk untuk belajar sendiri. LKPD haruslah dapat digunakan dimanapun dan kapanpun sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Ketersediaan bahan ajar berupa LKPD berbasis audio visual di MAN 2 Tulungagung belum ada. Oleh sebab itu, perlu adanya alternatif untuk menyediakan bahan ajar berupa LKPD Berbasis audio visual sehingga ketersediaan sumber belajar menjadi lebih bervariasi.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul Pengembangan LKPD Berbasis Audio Visual IT Pada Materi Ikatan Kimia Di MAN 2 Tulungagung.

B. Perumusan Masalah

1. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini menjadi lebih terarah dan tidak menimbulkan perluasan masalah maka peneliti memberikan batasan masalah sebagai berikut:

- a. Materi pokok yang dibahas penulis untuk menjadikan sebuah penggambaran materi ikatan kimia.
- b. Subyek penelitian adalah 32 peserta didik kelas XI MAN 2 Tulungagung tahun pelajaran 2021/2022.
- c. Variabel Independent yang digunakan adalah sebuah produk pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis audio visual IT.
- d. Variabel Dependent yang diteliti adalah kelayakan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis audio visual IT..

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

⁶ ibid. hal. 10

- a. Apakah LKPD berbasis audio visual IT pada materi ikatan kimia yang dikembangkan valid untuk digunakan di MAN 2 Tulungagung ?
- b. Bagaimanakah respon peserta didik terhadap LKPD berbasis audio visual IT yang dikembangkan pada materi ikatan kimia di MAN 2 Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dapat di ambil berdasarkan rumusan masalah di atas adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kevalidan LKPD berbasis audio visual IT yang dikembangkan pada materi ikatan kimia di MAN 2 Tulungagung.
2. Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap LKPD berbasis audio visual IT yang dikembangkan pada materi ikatan kimia di MAN 2 Tulungagung.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian baik secara teoritis maupun praktis adalah sebagai berikut:

1. Manfaat secara teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk dijadikan sumber ilmu pengetahuan dalam menjawab permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran, terutama dalam memahami materi ikatan kimia di MAN 2 Tulungagung.

2. Manfaat secara praktis

Penulis berharap agar penelitian ini mempunyai manfaat bagi guru, peserta didik, sekolah maupun bagi peneliti itu sendiri, sehingga dengan ini penulis dapat memaparkan manfaat praktis dari penelitian adalah sebagai berikut:

a. Manfaat bagi guru

- 1) Mempermudah guru dalam mengajarkan materi ikatan kimia di MAN 2 Tulungagung.
- 2) Menambah khazanah dalam pembelajaran.

- b. Manfaat bagi peserta didik
 - 1) Mempermudah peserta didik dalam memahami materi ikatan kimia di MAN 2 Tulungagung dengan menggunakan LKPD berbasis audio visual IT.
 - 2) Menjadikan pembelajaran yang lebih menarik sehingga peserta didik termotivasi untuk aktif belajar.
- c. Manfaat bagi sekolah
 - 1) Meningkatkan akreditasi sekolah di MAN 2 Tulungagung.
 - 2) Menambahkan alternatif sumber belajar khususnya pada materi ikatan kimia.
- d. Manfaat bagi peneliti

Manfaat bagi peneliti adalah menambah wawasan dalam membuat dan menggunakan bahan ajar berupa modul pada materi ikatan kimia di MAN 2 Tulungagung.

E. Definisi Operasional

Untuk memahami beberapa istilah dari keseluruhan penelitian, maka peneliti dapat menggunakan beberapa istilah tersebut:

1. Pengembangan adalah suatu proses penelitian untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.⁷ Pada konteks ini pengembangan adalah suatu proses penelitian yang dapat menghasilkan produk, adapun produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah sebuah bahan ajar berupa modul pada materi ikatan kimia.
2. Bahan ajar adalah segala bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai oleh peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran.⁸ Pada konteks ini bahan ajar adalah seperangkat materi/substansi pelajaran yang akan disusun secara

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal.297.

⁸ Awalludin, *Pengembangan Buku Teks Sintaksis Bahasa Indonesia*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2017), hal. 11.

sistematis, menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran.

3. Lembar kerja peserta didik (LKPD) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik menurut Depdiknas (2008). Pada konteks ini LKPD dipadukan dengan media bahan ajar lainnya yakni bahan ajar noncetak berupa audio visual. LKPD berbasis audio visual IT pada konteks ini merupakan suatu bahan ajar yang disusun secara sistematis dan berfungsi sebagai sarana belajar mandiri.
4. Ikatan kimia adalah ikatan antar atom atau antara molekul dimana ikatan ini bertanggung jawab terhadap kestabilan atom atau molekul serta sifat-sifat fisiknya.⁹ Pada konteks ini ikatan kimia adalah sebuah proses fisika yang bertanggungjawab dalam interaksi gaya tarik menarik antara dua atom atau molekul yang menyebabkan suatu senyawa diatomik atau poliatomik menjadi stabil.

⁹ Foliatini, *Buku Pintar Kimia SMA*, (Jakarta: Wahyu Media, 2009), hal. 51.