

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan pada dasarnya adalah proses membantu manusia dalam mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi segala perubahan dan permasalahan dengan sikap terbuka (Afandi, 2017). Pendidikan adalah salah satu hal yang sangat penting bagi perkembangan manusia karena dengan adanya pendidikan diharapkan manusia dapat berubah, baik pengetahuan, tingkah lakunya maupun keterampilannya (Sadirman, 2011). Pendidikan yang terencana dengan baik akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Untuk mengembangkan kemampuan atau kualitas seseorang dibutuhkan proses pembelajaran yang tepat. Keberhasilan proses pembelajaran ditunjukkan dengan adanya perubahan yang terjadi pada diri seseorang meliputi perubahan yang berhubungan dengan pengetahuan maupun keterampilan (Apriyani, 2017).

Strategi yang digunakan dalam pelaksanaan pendidikan dilakukan dalam bentuk kegiatan bimbingan, pembelajaran, dan latihan. Pembelajaran di Indonesia saat ini menghadapi dua tantangan yang pertama datang dari adanya perubahan persepsi tentang belajar dan tantangan kedua datangnya dari adanya teknologi informasi dan telekomunikasi (TIK) yang memperlihatkan perkembangan yang luar biasa (Taufiq., dkk, 2014). Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi memiliki pengaruh besar terhadap dunia pendidikan. Guru dapat memberikan layanan pendidikan melalui teknologi meliputi telepon, komputer, internet, maupun email (Yuniasih., dkk, 2018).

Pada era globalisasi ini pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia, terutama aspek teknologi pendidikan. Perkembangan teknologi di dunia semakin pesat tepatnya pada teknologi pembelajaran (Harahap, 2015). Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat menuntut dunia pendidikan untuk selalu menyesuaikan perkembangan teknologi terhadap usaha dalam peningkatan mutu pendidikan. Dunia pendidikan memerlukan inovasi dan kreativitas guru dalam melaksanakan proses pembelajaran yang berbasis teknologi, berorientasi pada siswa, dan memfasilitasi

siswa dengan kegiatan pembelajaran yang menantang, aktif, kreatif, inovatif, efektif, serta menyenangkan yaitu dengan mengembangkan kegiatan pembelajaran berbasis teknologi informasi (Fazar., dkk, 2016).

Pembelajaran di dalam kelas merupakan bagian yang sangat penting dari proses pendidikan, jika pelaksanaan pembelajaran di kelas bermutu akan menghasilkan *output* yang berkualitas (Tyasning dkk., 2012). Pembelajaran adalah bentuk kegiatan dimana terjadi hubungan interaksi dalam mengajar dan proses belajar guna mengembangkan perilaku peserta didik sesuai dengan tujuan pendidikan (Apriyani, 2017). Tercapainya tujuan pembelajaran harus didukung pemilihan metode yang sesuai serta penilaian yang dapat mengukur keberhasilan dari proses belajar mengajar (Baskoro dkk., 2013).

Keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti strategi pembelajaran, metode dan pendekatan pembelajaran, media, maupun sumber belajar dalam bentuk bahan ajar yang digunakan, seperti buku, modul, lembar kerja (Yektyasturi dan Ikhsan, 2016). Salah satu bagian yang sangat penting yaitu media belajar. Media belajar dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi materi dalam proses belajar mengajar, dengan pemakaian media belajar dapat membangkitkan minat dan motivasi belajar terhadap peserta didik.

Kimia merupakan salah satu pelajaran wajib yang dipelajari siswa SMA, khususnya yang memilih program IPA. Mata pelajaran Kimia merupakan mata pelajaran yang sukar karena bersifat abstrak dan kompleks sehingga membutuhkan penalaran serta pemikiran tingkat tinggi yang menyebabkan kesulitan belajar pada peserta didik (Supriono dan Fahrur, 2018). Kimia erat hubungannya dengan ide-ide atau konsep-konsep yang membutuhkan penalaran ilmiah, sehingga belajar kimia merupakan kegiatan mental yang membutuhkan penalaran tinggi (Saraswaty, dkk, 2014). Kimia juga merupakan mata pelajaran yang memiliki karakteristik perpaduan antara teori dan aktivitas ilmiah (Istiana dkk., 2015). Kesulitan siswa dalam mempelajari ilmu kimia dapat bersumber pada: 1) kesulitan dalam memahami istilah, 2) kesulitan dalam memahami konsep kimia, dan 3) kesulitan angka (Ghalia dkk., 2015).

Larutan elektrolit dan non elektrolit merupakan materi yang terdapat dalam mata pelajaran kimia. Berdasarkan karakteristiknya materi ini akan lebih mudah dipahami siswa jika dilakukan dengan disertai kegiatan praktikum dilaboratorium. Berdasarkan data statistik dari Kemendikbud sampai tanggal 31 Desember 2015, dari 12.689 SMA yang ada di seluruh Indonesia, laboratorium kimia hanya dimiliki oleh 4.047 sekolah (Kemendikbud, 2016). Dengan adanya keterbatasan tersebut diperlukan suatu media pembelajaran yang tepat dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pada proses pembelajaran kimia sering kali dilaksanakan dengan bantuan media pembelajaran berupa Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang dilengkapi dengan buku teks, video dan file presentasi yang bersifat satu arah saja. Hal ini menyebabkan pembelajaran yang ada disekolah selama ini terlihat kurang menarik, sehingga membuat siswa merasa jenuh dan kurang memiliki minat terhadap pembelajaran kimia (Heriyanto, 2014). Keberadaan buku teks bukan berarti tidak efektif dalam proses belajar, namun buku teks belum mampu menampilkan pembelajaran interaktif pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit.

Dampak dari kurangnya variasi dalam menggunakan media pembelajaran di kelas adalah rendahnya motivasi belajar sehingga peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran dan berdampak pada hasil belajar menjadi rendah (Apriyani, 2017). Media pembelajaran bukan hanya hal fisik, tetapi segala hal yang sudah mengandung materi pembelajaran seperti buku teks, modul, benda nyata, surat kabar, video interaktif, sistem multimedia dan lain-lain, yang memungkinkan seseorang dapat menggunakannya secara berurutan (Susilo., dkk, 2017). Berbagai macam media atau alat bantu yang bisa digunakan pendidik dalam menyampaikan informasi berupa materi kepada peserta didik yaitu salah satunya dengan memanfaatkan teknologi yang ada, sehingga dapat mengembangkan media belajar yang baru. Media pembelajaran yang menarik, inovatif, sesuai dengan perkembangan teknologi, serta dapat menyajikan konsep dan visualisasi materi larutan elektrolit dan non elektrolit dengan lebih sederhana sangat diperlukan agar siswa dapat memahami materi dengan baik.

Media pembelajaran yang dinilai tepat pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit adalah multimedia. Multimedia berisi materi secara lengkap namun penyajiannya berbeda dengan buku teks pembelajaran, multimedia ini juga dilengkapi dengan quiz , maupun video pembelajaran. Multimedia adalah kuis dengan flash, game, kuis dengan power point, dan lain-lain (Wagino., dkk, 2015). Media dan teknologi diharapkan dapat memberikan kontribusi pada kualitas hasil belajar, bila diintegrasikan dengan kegiatan belajar siswa (Hartini dan Situmorang, 2015).

Untuk membuat media pembelajaran power point yang menarik dapat digunakan beberapa perangkat lunak seperti *Adobe Flash*, *Macromedia Flash*, *Android Studio*, *software* ini sulit bagi programmer pembelajaran yang tidak memiliki kemampuan dasar pada bidang teknologi Informasi dan Komunikasi. *Software* yang mudah dan dapat digunakan untuk merancang sumber belajar dengan tampilan yang tidak kalah menarik yaitu *iSpring*. *iSpring* merupakan software yang terintegrasi dengan *Microsoft Power Point* sehingga penggunaannya tidak membutuhkan keahlian yang rumit (Himmah dan Martini, 2017). Terdapat beberapa aplikasi *iSpring* yang sering digunakan dalam pembuatan media pembelajaran yaitu *iSpring Suite 7*, *8* dan *9*, serta *iSpring Presenter*. Masing-masing *iSpring* memiliki kelebihan dan kekurangan. *iSpring Presenter* merupakan program yang efektif dalam membuat media pembelajaran kimia.

Aplikasi *iSpring* dapat tersedia secara gratis maupun berbayar. Sehingga untuk pemula yang ingin belajar membuat media belajar interaktif dapat mendownloadnya dan menggunakan aplikasi tersebut dalam jangka waktu tertentu. Pengembangan belajar elektronik dengan menggunakan Aplikasi *iSpring Presenter* relatif mudah diaplikasikan atau diterapkan untuk pembuatan media pembelajaran. *iSpring Presenter* secara mudah dapat diintegrasikan dalam *Microsoft Power Point* sehingga penggunaannya tidak membutuhkan keahlian yang rumit (Wagino., dkk, 2015).

Media pembelajaran menggunakan *iSpring* baru-baru ini dipublikasikan oleh Sastrakusumah, dkk (2018) berupa pembelajaran interaktif berbantuan aplikasi *Ispring Presenter* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta

didik mata pelajaran PPKn Kelas XI di SMK. Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Kurnia, dkk (2018) berupa pemanfaatan multimedia pembelajaran berbantuan *iSpring* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dengan nilai yang tergolong tinggi 87,5%, sedang sebanyak 71,7% dan rendah sebanyak 6,2% mata pelajaran bahasa Arab. Dan penelitian sebelumnya juga dilakukan oleh Himmah dan Martini (2017) berupa pengembangan multimedia menggunakan *iSpring suite* 8,0 pada sub materi zat aditif untuk siswa SMP kelas VIII menyatakan bahwa multimedia sangat layak dan praktis digunakan, serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 0,66 dengan kriteria sedang.

Dari hasil penelitian Yuniasih, dkk (2018) Pengembangan media berbasis *iSpring* materi sistem pencernaan manusia kelas V SD menyatakan bahwa media layak dan praktis digunakan serta mendapatkan respon siswa sebesar 93% dengan kategori sangat baik. Dari penelitian Cahyanti (2018) menyatakan bahwa pengembangan evaluasi pembelajaran matematika berbasis *iSpring Suite* 8,0 mendapat nilai 87,6% dengan kategori sangat menarik digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran. Dari penelitian Yulianto dan Bambang (2018) menunjukkan bahwa pengembangan evaluasi pembelajaran melalui *quiz creator* berbasis *iSpring* memiliki kategori baik dengan persentase 81% pada validasi media dan 94% dengan kategori sangat baik pada validasi instrument tes.

Dari beberapa penelitian tersebut, menunjukkan bahwa media pembelajaran menggunakan program *iSpring* baik bila dikembangkan disekolah. Akan tetapi media pembelajaran yang digunakan ataupun dikembangkan tidak sekedar berupa materi sumber belajar dengan teknologi yang canggih melainkan harus memenuhi kualifikasi tertentu. Kelayakan media pembelajaran dilihat dari mampu tidaknya media pembelajaran tersebut memenuhi standar penilaian kelayakan dari Badan Standar Nasional (BSNP) Pendidikan tahun 2006 yang terdiri atas kelayakan media dan materi. Oleh karena itu dibutuhkan penilaian kelayakan terhadap media pembelajaran yang akan digunakan oleh para ahli, guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul : **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *iSpring Presenter* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit Kelas X SMA”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka masalah-masalah yang diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan media pembelajaran terbatas pada buku paket, LKS, dan PPT.
2. Keterbatasan penggunaan dan ketersediaan laboratorium di sekolah.
3. Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang menarik untuk proses pembelajaran di kelas.
4. Belum dikembangkannya media pembelajaran berbasis *iSpring Presenter* pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit untuk mempermudah proses pembelajaran peserta didik kelas X IPA SMAS Alwashliyah 3 Medan.

## **1.3 Batasan Masalah**

Untuk menjaga agar penelitian ini lebih terarah dan terfocus maka penelitian ini membatasi masalah diantaranya:

1. Mengembangkan Media Pembelajaran kimia SMA berbasis *iSpring Presenter* hanya pada materi dan latihan soal.
2. Materi yang diajarkan adalah larutan elektrolit dan non elektrolit.
3. Hasil belajar siswa yang diukur adalah hasil kognitif siswa berupa pretest posttest
4. Sampel penelitian dibatasi pada siswa kelas X IPA (Matematika dan Ilmu Alam) Semester genap di SMAS Alwashliyah 3 Medan.
5. Penilaian dan revisi kelayakan media pembelajaran kimia berbasis *iSpring Presenter* oleh ahli media (Dosen) dan guru SMA sebagai ahli materi, sehingga dihasilkan media pembelajaran kimia yang baik.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, rumusan masalah yang akan diteliti adalah:

1. Bagaimana kelayakan materi dan media pembelajaran berbasis *iSpring Presenter* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit kelas X-IPA SMAS Alwashliyah 3 Medan yang telah dikembangkan berdasarkan BSNP ?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa kelas X-IPA SMAS Alwashliyah 3 Medan pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit yang dibelajarkan menggunakan media pembelajaran berbasis *iSpring Presenter*?
3. Apakah hasil belajar siswa kelas X-IPA SMAS Alwashliyah 3 Medan pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit yang dibelajarkan menggunakan media pembelajaran berbasis *iSpring Presenter* lebih tinggi dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan ?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kelayakan materi dan media pembelajaran berbasis *iSpring Presenter* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit kelas X-IPA SMAS Alwashliyah 3 Medan yang telah dikembangkan berdasarkan BSNP.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas X-IPA SMAS Alwashliyah 3 Medan pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit.yang dibelajarkan menggunakan media pembelajaran berbasis *iSpring Presenter*.
3. Untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas X-IPA SMAS Alwashliyah 3 Medan pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit yang dibelajarkan menggunakan media pembelajaran berbasis *iSpring Presenter* lebih tinggi dari KKM yang telah ditetapkan.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti pengembangan media pembelajaran kimia berbasis *iSpring Presenter* yang digunakan dapat menambah wawasan dan keterampilan dalam pengembangan media pembelajaran yang tepat serta meningkatkan kompetensi sebagai calon guru.
2. Bagi guru kimia dapat memberikan masukan atau wacana terhadap pendidik dalam upaya pemanfaatan media pembelajaran dalam proses pembelajaran. dan juga sebagai referensi untuk mengembangkan media pembelajaran.
3. Bagi peserta didik sebagai alat bantu pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kreatifitas dan hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit.
4. Bagi sekolah penelitian ini dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mencapai kurikulum yang dikembangkan sekolah dan untuk lebih mengembangkan sarana dan prasarana sekolah.

## 1.8 Definisi Operasional

1. Pengembangan adalah proses, cara, perbuatan mengembangkan dalam upaya meningkatkan mutu.
2. Multimedia merupakan perpaduan antara berbagai media (format file) yang berupa teks, grafik, video, audio, dan interaksi dan digunakan untuk menyampaikan pesan/informasi dari pengirim ke penerima pesan/informasi (Dwinata., dkk, 2016).
3. *iSpring Presenter* adalah salah satu tool (*software*) yang dapat megubah file presentasi yang kompatibel dengan power point menjadi bentuk *flash* (Kalima., dkk, 2017).
4. Hasil belajar adalah perubahan perilaku akibat belajar. Perubahan perilaku tersebut disebabkan karena mencapai penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar (Purwanto, 2010).