

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan upaya memperoleh ilmu melalui perwujudan terhadap situasi belajar dan berkembangnya manusia, agar menjadi manusia yang berakhlak, benar, berilmu, dan bermanfaat bagi sekitar. Secara singkatnya, pendidikan adalah kebutuhan dasar bagi setiap manusia yang tidak terlepas dari segala aspek kehidupan yang telah dilaluinya. Pada jenjang sekolah menengah pertama (SMP), pendidikan disalurkan melalui macam ilmu yang dijadikan bekal siswa dalam mengembangkan potensinya.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu yang mempelajari peristiwa alam baik hidup maupun tak hidup. IPA di tingkat SMP terbagi tiga bidang ilmu dasar yaitu biologi, fisika dan kimia. Tujuan IPA menekankan pada pemahaman tentang lingkungan dan alam sekitarnya. Sehingga siswa diharapkan mampu menerapkan ilmu yang diperoleh di lingkungan sekitarnya dan dalam kehidupan sehari-hari bukan hanya dipahami saja. Proses pengajaran tidak sebatas pada materi saja tetapi memerlukan suatu konsep yang dirancang agar materi yang diberikan dapat tersampaikan dengan baik dan benar. Keberhasilan proses pembelajaran tidak luput dari tiga hal yaitu siswa, guru dan perangkat pembelajaran.

Upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar mengajar dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Teknologi dalam pendidikan ini bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan, terjadinya komunikasi, memperoleh informasi dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Namun pendidikan di Indonesia dipercaya belum mampu mencerdaskan dan meningkatkan kualitas SDM yang ada, sebab proses pembelajaran yang dialami peserta didik tidak lebih dari sekedar mendengar, mencatat, mengingat dan belum mampu meningkatkan intelektual peserta didiknya (Anggini, 2015). Mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran memberi dampak

positif selama pembelajaran yang mana pendidik tidak hanya mengajarkan secara teori dan memperoleh nilai akan tetapi mendorong terciptanya kondisi belajar yang efektif, efisien dan interaktif. Mulyani (2021), menjabarkan bahwa IPTEK mendorong terciptanya perubahan proses pembelajaran yang bertujuan meningkatkan kualitas pendidikan melalui inovasi pembelajaran, perkembangan kurikulum, serta pemenuhan sarana dan prasarana pendidikan.

Pemanfaatan teknologi pendidikan adalah salah satu aspek yang penting digunakan dan diterapkan dalam pembelajaran. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran mampu menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif. Teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran yaitu media digital. Kata media artinya sarana, alat, dan saluran sedangkan digital artinya yang berkaitan dengan perangkat elektronik seperti komputer atau internet. Jadi, media digital adalah sarana, alat atau saluran yang berkaitan dengan berbagai teknologi elektronik. Umumnya, media digital seperti perangkat lunak, video game, website, sosial media, dan iklan (romelteamedia.com). Pemilihan media pembelajaran yang tepat dan efisien sangat membantu pendidik yang dijadikan sarana dalam menyampaikan materi. Terlebih apabila media pembelajaran digital yang digunakan dapat diinstal melalui *smartphone* yang dapat digunakan kapanpun dan dimanapun. Menurut Wahyuni (2022), penggunaan media dalam pembelajaran mampu meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar selama pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran memiliki peran penting sebagai alat membantu siswa menerima informasi yang disampaikan. Media pembelajaran yang baik akan berpengaruh pada kognitif siswa.

Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah sistem organisasi kehidupan. Materi sistem organisasi kehidupan merupakan bagian materi IPA dibidang biologi. Sistem organisasi kehidupan terdiri empat materi utama yaitu sel, jaringan, organ, sistem organ dan organisme. Berdasarkan wawancara salah satu guru IPA di SMP Negeri 7 Medan, proses pembelajaran mengalami beberapa kendala salah satunya siswa kesulitan dalam memahami materi IPA yang memiliki banyak teori dan hafalan akibatnya sebagian siswa merasa bosan, kurang tertarik dan mengantuk saat proses

belajar berlangsung mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa. Rendahnya hasil belajar ditunjukkan nilai rata-rata ulangan harian siswa kelas VII-3 sebesar 67,61 yang belum sesuai dengan ketuntasan kriteria minimal (KKM) sekolah sebesar 70. Masalah lainnya yang didapat di sekolah tersebut guru kurang memaksimalkan pemanfaatan fasilitas yang sudah disediakan di sekolah seperti proyektor, *smartphone*, dan laboratorium komputer sehingga pembelajaran hanya terfokus pada buku tanpa media sebagai penunjangnya. Pembelajaran yang dilakukan biasanya menggunakan metode ceramah dan diskusi kelompok sedangkan media pembelajaran yang biasanya digunakan oleh guru IPA adalah buku paket, *microsoft powerpoint* dan media gambar dari berbagai unduhan internet.

Pembelajaran IPA akan sulit dipelajari dan dipahami jika bersumber dari buku paket saja, oleh karena itu untuk mempermudah siswa mempelajari pembelajaran IPA diperlukan suatu alat pendukung yang disebut dengan media (Nata, 2021). Hal ini dilakukan mempermudah siswa dalam memahami materi. Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan adalah tanggung jawab seorang guru. Dalam hal ini, peran media pembelajaran sangat penting. Seorang guru harus memahami dan kreatif dalam memilih media pembelajaran yang interaktif. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat meningkatkan ketertarikan dalam pembelajaran, lebih interaktif dan proses belajar dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun diperlukan. Faktanya media masih kurang dimanfaatkan pada pembelajaran bahkan tidak digunakan. Guru masih terpaku pada penggunaan media itu saja dan kurang mengeksplorasi dirinya. Hal ini dapat diakibatkan kurangnya kreatifitas guru dalam penggunaan media. Perkembangan IPTEK yang semakin maju ini, guru dituntut untuk menguasai dan mengembangkan kreatifitas dalam menyiapkan media berbasis teknologi yang menarik minat belajar siswa. Oleh karena itu, guru harus mampu menyeimbangkan dan meningkatkan kemampuannya sesuai kriteria pendidik abad 21 dan mendidik karakter abad 21 kepada siswa (Halimah, 2021)

Berdasarkan uraian masalah di atas, peneliti memberi solusi berupa produk media pembelajaran yang efektif. Pembuatan produk ini diharapkan mampu menarik

perhatian siswa, melibatkan siswa aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar. Era digitalisasi saat ini sangat diperlukan pemanfaatan media pembelajaran yang tepat salah satu contohnya adalah multimedia interaktif yang terhubung dengan komputer dan jaringan internet. Multimedia interaktif adalah gabungan dari berbagai media pembelajaran seperti visual, audio, dan audio visual yang bertujuan sebagai sarana interaksi timbal balik antara media tersebut dengan siswa. Dalam hal ini multimedia interaktif yang digunakan adalah software *Articulate Storyline 3*.

*Articulate Storyline 3* merupakan perangkat lunak yang bisa dijadikan sebagai media pembelajaran dan mampu menggabungkan tulisan, gambar, animasi, kuis, audio maupun video. Pembelajaran yang menyajikan gabungan antara teks, gambar, animasi, kuis, video, maupun audio mampu membuat pembelajaran lebih interaktif dan siswa tidak merasa bosan akan tetapi semakin ingin tahu, hal ini juga dapat menambah pengetahuan siswa terhadap materi sistem organisasi kehidupan yang tidak ditemukan dibuku paket. Dengan harapan pembelajaran didalam kelas lebih efektif dan efisien dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Agustina (2021), menyatakan bahwa multimedia interaktif berbantu *Articulate Storyline 3* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa selama pembelajaran. Hal ini dibuktikan adanya peningkatan rata-rata N-Gain Score pada tes hasil belajar kognitif sebesar 0,73 dengan kriteria tinggi. Dengan multimedia interaktif berbantu *Articulate Storyline 3* siswa menjadi lebih mudah dalam memahami materi yang disajikan sehingga pembelajaran lebih interaktif. *Articulate Storyline 3* menyediakan hasil akhir berbagai ekstensi file seperti Web, LMS, HTML5, CD dan word (Sapitri dan Alwen, 2022).

Sari dan Harjono (2021), menyatakan *Articulate Storyline 3* memiliki fitur menu beragam diantaranya fitur karakter, kuis, bank soal, tombol, scene, layer dan trigger yang berfungsi pengarah tombol ke halaman menu selanjutnya. Menu yang memadai ini mendukung pengertian multimedia interaktif itu sendiri adalah menggabungkan beberapa teks, animasi, audio, video dan gambar.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul penelitian: Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Articulate*

*Storyline 3* pada Materi Sistem Organisasi Kehidupan dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa di SMP Negeri 7 Medan.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka identifikasi masalah antara lain:

1. Kegiatan pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah dan media *Microsoft Powerpoint*.
2. Proses belajar mengajar masih menggunakan buku paket.
3. Belum digunakan software *Articulate Storyline 3* sebagai media pembelajaran yang digunakan di kelas.
4. Rendahnya hasil belajar siswa kelas VII pada mata pelajaran IPA.

## **1.3 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian diantaranya:

1. Subjek uji coba produk adalah ahli media, ahli materi, ahli pembelajaran, guru dan siswa kelas VII.
2. Pengumpulan data terkait peningkatan hasil belajar.
3. Media pembelajaran yang dikembangkan adalah *Articulate Storyline 3*.
4. Materi yang disajikan dalam media adalah materi sistem organisasi kehidupan kelas VII SMP.

## **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah penelitian berdasarkan ruang lingkup yang ada adalah :

1. Produk multimedia interaktif yang dikembangkan adalah *Articulate Storyline 3*
2. Subjek penelitian adalah siswa SMP Negeri 7 Medan kelas VII .
3. Untuk melihat peningkatan hasil belajar kognitif siswa dan kelayakan produk media pembelajaran setelah menggunakan *Articulate Storyline 3*. Instrumen yang digunakan adalah pre-test dan posttest yang akan diujikan kepada siswa.

4. Mengetahui tingkat kelayakan produk menurut para ahli (ahli media, ahli materi, ahli pembelajaran), respon guru dan respon siswa.

### 1.5 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian pengembangan ini sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kelayakan produk multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* menurut penilaian ahli media?
2. Bagaimana tingkat kelayakan produk multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* menurut penilaian ahli materi?
3. Bagaimana tingkat kelayakan produk multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* menurut penilaian ahli pembelajaran?
4. Bagaimana tingkat kelayakan produk multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* materi sistem organisasi kehidupan menurut guru?
5. Bagaimana tingkat kelayakan produk multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* materi sistem organisasi kehidupan menurut siswa?
6. Bagaimana efektivitas produk multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* yang dikembangkan oleh peneliti terhadap peningkatan hasil belajar kognitif siswa?

### 1.6 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui tingkat kelayakan produk multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* menurut ahli media.
2. Untuk mengetahui tingkat kelayakan produk multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* menurut ahli materi.
3. Untuk mengetahui tingkat kelayakan produk multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* menurut ahli pembelajaran.
4. Untuk mengetahui tingkat kelayakan produk multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* materi sistem organisasi kehidupan menurut guru.

5. Untuk mengetahui tingkat kelayakan produk multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* materi sistem organisasi kehidupan menurut siswa.
6. Untuk mengukur efektivitas produk multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* yang dikembangkan terhadap peningkatan hasil belajar kognitif siswa.

### **1.7 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan terhadap penelitian ini adalah:

#### **1. Manfaat bagi peneliti**

Peneliti lebih kreatif dan terampil dalam merancang media pembelajaran interaktif, mempunyai pengalaman mengembangkan produk multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* dan sebagai ilmu bagi peneliti tersendiri serta mempunyai pengalaman mengajar di sekolah dan menambah wawasan terkait materi sistem organisasi kehidupan.

#### **2. Manfaat bagi siswa**

Proses pembelajaran menjadi menarik. Siswa secara individual dapat mempelajari ulang materi melalui produk yang dikembangkan dan membentuk karakter siswa lebih aktif, kreatif, dan semangat dalam belajar

#### **3. Manfaat bagi guru**

Guru mengetahui bahwa peran teknologi dalam pendidikan sangat penting khususnya dalam pemilihan perangkat pembelajaran yang baik seperti media. Pemilihan media yang baik dapat mempengaruhi adanya peningkatan hasil belajar dan pemahaman siswa secara materi dan menumbuhkan kreativitas guru maupun siswa dalam pembelajaran dan pembelajaran lebih interaktif

#### **4. Manfaat bagi sekolah**

Memberikan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran secara optimal untuk menunjang pembelajaran dan menjadi referensi bagi guru sendiri dalam memberikan pembelajaran yang interaktif.