

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah salah satu bidang ilmu yang dipelajari saat berada di sekolah. IPA merupakan pengetahuan khusus dengan melakukan observasi, eksperimen, penyimpulan, penyusunan teori yang saling berkaitan (Nurkhasanah, 2019). IPA juga mempelajari pengetahuan teoritis yang diperoleh atas dasar pengamatan ataupun percobaan pada gejala alam. Pengamatan dilakukan secara tepat guna memperoleh informasi dan kesimpulan yang benar dan sesuai dengan prosedur yang harus dilakukan (Haswan & Al-hafiz, 2017). Pada dasarnya IPA mempelajari gejala atau fenomena alam yang terjadi di kehidupan. IPA berhubungan dengan alam secara sistematis, didalamnya tidak hanya berisi tentang fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip saja melainkan juga tentang penemuan (Tias, 2017). Pembelajaran IPA dalam pelaksanaannya diharapkan menjadi sebuah wadah untuk mempelajari diri sendiri dan kehidupan di alam dengan proses yang menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung untuk mengembangkan kompetensi agar lebih mudah memahami alam.

Secara praktis untuk mempermudah penyampaian materi IPA adalah menggunakan media pembelajaran. Berdasarkan hakikat proses pembelajaran, media pembelajaran merupakan sarana untuk menyalurkan pesan kepada penerima pesan yaitu siswa. Pesan dikomunikasikan dengan baik secara verbal maupun non verbal (Dewi dkk, 2018). Media pembelajaran merangsang kemampuan berpikir, perhatian, ketertarikan siswa dalam proses kegiatan pembelajaran. Pesan yang

disampaikan oleh media dapat berupa isi atau materi dari pengajaran yang dapat diterima oleh siswa melalui indera siswa.

Menurut Pramuaji & Munir, (2017) penggunaan media pembelajaran saat ini masih belum dapat dikatakan optimal karena masih banyak guru yang belum menggunakan media pembelajaran dalam proses kegiatan pembelajarannya. Dengan adanya media pembelajaran yang sesuai siswa menjadi lebih fokus saat pembelajaran. Media pembelajaran merupakan suatu perantara yang merupakan teknologi pembawa pesan kepada penerima yang diperlukan dalam pembelajaran. Media bermaksud menyampaikan pesan yang berupa materi pelajaran kepada siswa. Media pembelajaran disiapkan oleh guru guna membantu siswa dalam proses pembelajaran. Seiring berkembangnya pemanfaatan teknologi, guru perlu belajar untuk memanfaatkan teknologi tersebut untuk menghasilkan media pembelajaran yang baik dan kreatif agar dapat membantu siswa belajar. Akan tetapi masih dijumpai beberapa masalah yakni kurangnya kemampuan guru dalam mengadopsi perkembangan teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran (Lestari & Wirasty, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Annisa dan Simbolon (2018) menunjukkan hasil bahwa penggunaan media pembelajaran IPA lebih efektif meningkatkan hasil belajar IPA bila dibandingkan dengan tidak menggunakan media pembelajaran. Kemudian penelitian Yusuf et al. (2017) yang berjudul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran IPA Materi Atmosfer Bumi Kelas VIII SMPN 3 Tulungagung” menunjukkan bahwa multimedia IPA layak digunakan dan valid untuk pembelajaran. Menurut Yanto, (2019) materi IPA bersifat abstrak dan sulit

dipahami siswa sehingga media pembelajaran dapat membantu siswa belajar mengenai materi pembelajaran yang bersifat abstrak tersebut. Selain itu media pembelajaran juga merupakan sebuah wujud dari adaptasi perkembangan teknologi belajar pada abad 21.

Animasi adalah salah satu media pembelajaran berbasis komputer yang bertujuan untuk memudahkan pengguna memahami maksud dari suatu materi yang terdapat pada media dengan dukungan efek visual yang maksimal dan memberikan siswa akses untuk melakukan interaksi secara berkelanjutan sehingga terjadi peningkatan pemahaman mengenai pembelajaran (Luhulima dkk, 2017). Animasi dapat membantu menjelaskan isi materi yang diajarkan kepada siswa. Dengan menggunakan animasi materi pelajaran dapat tersampaikan dengan baik sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi. Materi yang bersifat abstrak akan menjadi lebih jelas karena terdapat visualisasi yang menggambarkan isi materi. Berdasarkan penelitian Nasir dkk, (2016) media animasi dapat memberikan pengaruh positif terhadap belajar siswa dalam proses pembelajaran.

Salah satu aplikasi untuk merancang dan membuat media pembelajaran berbasis animasi adalah *Adobe Animate*. Aplikasi *adobe animate* dapat dijadikan untuk mengembangkan suatu media pembelajaran karena terdapat banyak fitur yang mendukung untuk mengembangkan media. Penelitian yang dilakukan oleh Novita dkk., (2019) mengenai Pengembangan Multimedia dengan *Adobe Animate CC* Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VI SD bahwa multimedia dengan *Adobe Animate CC* pada mata pelajaran IPA sangat baik dan layak digunakan dalam pembelajaran. Respon terhadap penggunaan multimedia dengan

Adobe Animate CC pada mata pelajaran IPA juga sangat baik karena dilengkapi animasi yang memudahkan siswa memahami objek yang diterangkan.

Adobe Animate adalah aplikasi pengembangan dari *Adobe Flash Professional CC* dengan beberapa penambahan pada fitur-fiturnya (Prastyo & Hartono, 2020). Penggunaan aplikasi *Adobe Animate* dalam upaya merancang dan membuat media pembelajaran berbasis animasi diharapkan dapat menjadikan pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi guru dan siswa. Media pembelajaran menjadi upaya untuk membantu belajar siswa dengan penyampaian isi materi yang jelas. Materi Ilmu pengetahuan alam (IPA) dikenal banyak memiliki pemahaman yang abstrak sehingga siswa kesulitan memahami materi tersebut. Salah satu materi pada IPA adalah perubahan iklim Materi perubahan iklim dipilih karena terdapat beberapa objek materi yang bersifat abstrak dan sulit dipahami untuk belajar. Materi perubahan iklim juga dipilih untuk dikembangkan menggunakan *software adobe animate* karena belum banyak guru yang mengembangkan media pembelajaran dengan *software adobe animate* tersebut. *Adobe animate* dapat dijadikan *software* untuk mengembangkan media pembelajaran karena *adobe animate* merupakan salah satu *software* yang tergolong mampu untuk memberikan visualisasi penjelasan materi perubahan iklim yang dinilai bersifat abstrak dan sulit untuk dipahami. Media pembelajaran perlu dikembangkan menggunakan *adobe animate* agar informasi materi pelajaran yang diinput dalam media pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami oleh siswa dan untuk membantu siswa belajar. Perubahan iklim adalah dampak negatif pemanasan global akibat peningkatan suhu yang terjadi di bumi (Nurhayati dkk, 2020). Dengan penggunaan media

pembelajaran berbasis animasi pada materi perubahan iklim diharapkan dapat memberikan manfaat yang positif kepada siswa dan membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna. Berdasarkan latar belakang yang telah terurai di atas maka dilakukan penelitian dengan judul **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Animasi dengan Menggunakan Adobe Animate pada Materi Perubahan Iklim.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka identifikasi masalah yang dapat diambil adalah :

1. Penggunaan media pembelajaran yang belum optimal karena masih banyak guru yang belum menggunakan media pembelajaran dalam proses kegiatan pembelajarannya.
2. Kurangnya kemampuan guru dalam mengadopsi perkembangan teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran.
3. Materi IPA bersifat abstrak dan sulit untuk dipahami siswa.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah :

1. Bagaimana kelayakan media pembelajaran berbasis animasi dengan menggunakan *Adobe Animate* pada materi perubahan iklim?

2. Bagaimana respons siswa terhadap media pembelajaran berbasis animasi dengan menggunakan *Adobe Animate* pada materi perubahan iklim?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan pada penelitian ini adalah :

1. Mengetahui bagaimana kelayakan media pembelajaran berbasis animasi dengan menggunakan *Adobe Animate* pada materi perubahan iklim.
2. Mengetahui respons siswa terhadap media pembelajaran berbasis animasi dengan menggunakan *Adobe Animate* pada materi perubahan iklim.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat penelitian yang dapat diambil adalah :

1. Mengetahui proses pengembangan media pembelajaran berbasis animasi dengan menggunakan *Adobe Animate* pada materi perubahan iklim.
2. Menghasilkan alternatif media pembelajaran pada materi perubahan iklim.

F. Spesifikasi Produk Pengembangan

Spesifikasi produk pengembangan pada penelitian ini adalah :

1. Pengembangan media pembelajaran berbasis animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate*.
2. Materi dalam pembuatan media pembelajaran berbasis animasi adalah perubahan iklim pada kelas VII semester genap.

3. Model pengembangan yang digunakan pada penelitian adalah ADDIE dengan tahap *Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*.

G. Definisi Istilah

Definisi istilah yang dapat diambil pada penelitian ini adalah :

1. Media pembelajaran merupakan suatu perantara yang digunakan dalam proses pembelajaran dimana pengirim menyampaikan pesan dan informasi kepada penerima pesan dalam proses kegiatan belajar (Dewi dkk, 2018). Media pembelajaran berisi materi ajar dari sumber belajar yang diinputkan kepada media pembelajaran untuk membantu pengguna belajar.
2. Animasi adalah objek diam yang dirancang dan diproyeksikan menjadi objek bergerak seolah-olah hidup sesuai dengan karakter yang dibuat dari beberapa kumpulan gambar yang berubah beraturan dan bergantian sesuai dengan rancangan (Agustien dkk, 2018).
3. *Adobe Animate* adalah aplikasi pengembangan dari *Adobe Flash Professional CC* yang mengalami penambahan pada fitur-fiturnya (Prastyo & Hartono, 2020). *Adobe Animate* dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran.
4. Iklim merupakan kondisi cuaca yang terjadi pada suatu daerah dengan cakupan yang luas (Aldrian dkk, 2011). Perubahan iklim merupakan perubahan yang terjadi ditandai dengan adanya kenaikan suhu dan curah hujan yang dapat mengakibatkan suatu bencana (Suherianti dkk, 2018). Perubahan iklim

berkaitan dengan perubahan kebiasaan cuaca atau perubahan persebaran kejadian cuaca.