

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan formal diselenggarakan di lingkungan sekolah dalam kegiatan belajar mengajar bertujuan membentuk siswa menjadi generasi penerus bangsa berpikiran cerdas, berjiwa nasionalisme dan memiliki landasan agama. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah menanamkan dan mengembangkan nilai pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai ilmiah siswa serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan yang Maha Esa. Pembelajaran IPA meliputi serangkaian proses kegiatan dalam bentuk percobaan, pengamatan dan pembelajaran di dalam dan di luar kelas sebagai upaya sistematis untuk menciptakan, membangun, dan mengorganisasikan pengetahuan tentang alam (Widodo, dkk, 2016: 2). Mempelajari IPA kurang tepat bila dilakukan dengan cara menghafal, namun IPA dapat dipelajari dengan cara mengerjakan latihan-latihan simulasi dalam bentuk merumuskan masalah, merencanakan penyelesaian, mengkaji langkah-langkah penyelesaian, dan membuat dugaan yang diperlukan dalam sebuah kegiatan yaitu berpikir kritis.

Pelaksanaan pembelajaran IPA masih mengalami tantangan tersendiri untuk membentuk keterampilan berpikir kritis dalam proses pembelajaran, dikarenakan pemberian materi ajar masih berpusat pada buku teks dan jarang menggunakan media pembelajaran berorientasi keterampilan berpikir kritis. Permasalahan lain ditemukan pada pribadi siswa yaitu ketertarikan terhadap berbagai aktivitas *internet* lebih tinggi dibandingkan dengan kegiatan belajar Hasil

riset Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) menunjukkan angka pengguna *internet* tahun 2016 meningkat dibandingkan tahun 2014 yaitu dari 88 juta orang menjadi 132,7 juta orang. Salah satu aktivitas *internet* yang terus meningkat yaitu *game online*. Ketertarikan terhadap *game online* terus meningkat diiringi perkembangan teknologi dengan tampilan *game online* yang lebih menarik (Syahrani, 2015: 85). Angka ketertarikan *game online* di Indonesia diperkuat dengan hasil penelitian terhadap siswa SMP di Padang, yaitu secara keseluruhan tingkat kecanduan *game online* berada dalam kategori tinggi (Jannah, dkk, 2015: 202). Dampak bermain *game online* yang berlebihan yaitu pada perkembangan aspek pendidikan, kesehatan dan sosial (Griffiths, 2010: 15).

Permasalahan yang diuraikan di atas mengakibatkan siswa sulit berpikir kritis dalam menyimak dan menyelesaikan materi pembelajaran. Keterampilan berpikir kritis adalah berpikir masuk akal, reflektif dan fokus untuk memutuskan hal yang harus dipercaya atau dilakukan (Ennis dalam Fisher, 2014: 4). Berpikir kritis dibagi menjadi enam indikator yaitu *interpretation* (interpretasi), *inference* (menyimpulkan), *analyze* (menganalisis), *explanation* (menjelaskan), *evaluation* (mengevaluasi), dan *regulation* (pengaturan diri) (Facione dalam Kowiyah, 2012).

Materi dalam pembelajaran IPA banyak yang menekankan kemampuan berpikir kritis seperti definisi konsep serta pola interaksi makhluk hidup dengan lingkungan. Siswa diharuskan mengelola kemampuan mengidentifikasi, menganalisa hingga mengevaluasi masalah dalam kehidupan sehari-hari untuk dapat menguasai materi tersebut. Materi tersebut akan sulit dipelajari jika penggunaan media pembelajaran tidak berorientasi keterampilan berpikir kritis.

Solusi alternatif untuk mengatasi masalah pembelajaran seperti yang telah diuraikan tersebut, yaitu dengan penggunaan media pembelajaran berorientasi keterampilan berpikir kritis. Media dalam proses pembelajaran bertujuan mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa (Arsyad, 2015: 2). Perkembangan teknologi memudahkan guru dalam membuat variasi media pembelajaran seperti media berbasis *macromedia flash 8*. *Macromedia flash 8* dalam proses pembelajaran berperan menyajikan media visual dan pembelajaran yang interaktif seperti permainan *ESES in Madura* (Dikse dan Sundika, 2010:1).

Media permainan *ESES in Madura* atau *Explore Smart Ecosystem Series in Madura* memiliki arti penjelajahan pintar seri ekosistem yang menggambarkan keadaan alam Madura dan interaksi makhluk hidup dengan lingkungan terkait kehidupan sehari-hari. Permainan *ESES in Madura* terdiri dari tiga tantangan dengan waktu yang telah ditentukan. Penentuan skor penilaian didasarkan pada benar atau salah jawaban siswa. Permainan *ESES in Madura* berorientasi indikator berpikir kritis dan mudah digunakan, sehingga siswa dapat mempelajari dan menyelesaikan materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan.

Penelitian terkait pengembangan media pembelajaran berbasis *macromedia flash 8* telah dilakukan pada materi suhu dan kalor. Penelitian tersebut menyatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan termasuk dalam kategori baik sebagai media pembelajaran (Reny, 2013: 144-155). Berdasarkan latar belakang tersebut, maka akan dilakukan pengembangan media pembelajaran berupa “Media Permainan *ESES in Madura* Berbasis *Macromedia Flash 8* Berorientasi Keterampilan Berpikir Kritis”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang didapat identifikasi masalah, antara lain:

1. Pembelajaran IPA masih berpusat pada buku teks.
2. Media pembelajaran jarang digunakan dan tidak berorientasi keterampilan berpikir kritis.
3. Ketertarikan siswa terhadap *game online* lebih tinggi dibandingkan ketertarikan terhadap pembelajaran.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah didapat rumusan masalah, antara lain:

1. Bagaimana kelayakan media permainan *ESES in Madura* berbasis *macromedia flash 8* berorientasi keterampilan berpikir kritis pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan kelas VII semester 2?
2. Bagaimana respon siswa setelah menggunakan media permainan *ESES in Madura* berbasis *macromedia flash 8* pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan kelas VII semester 2?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan pengembangan media permainan *ESES in Madura*, antara lain:

1. Mengetahui kelayakan media permainan *ESES in Madura* berbasis *macromedia flash 8* berorientasi keterampilan berpikir kritis pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan kelas VII semester 2.
2. Mengetahui respon siswa setelah menggunakan media permainan *ESES in Madura* berbasis *macromedia flash 8* pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan kelas VII semester 2.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat pengembangan media permainan *ESES in Madura*, antara lain:

1. Media permainan *ESES in Madura* dapat digunakan sebagai media pembelajaran interaktif yang menarik.
2. Guru dapat menerapkan media permainan *ESES in Madura* untuk membangun keterampilan berpikir kritis siswa.
3. Sekolah dapat menjadikan media permainan *ESES in Madura* sebagai acuan inovasi media pembelajaran dalam proses pembelajaran.

F. Spesifikasi Produk Pengembangan

Berdasarkan identifikasi masalah, pengembangan media pembelajaran *ESES in Madura* dibatasi pada:

1. Media yang dikembangkan adalah permainan *ESES in Madura* berbasis *macromedia flash 8*.
2. Materi dalam media permainan *ESES in Madura* adalah interaksi makhluk hidup dengan lingkungan.
3. Indikator berpikir kritis yang diorientasikan dalam media permainan *ESES in Madura* meliputi, menyimpulkan, menganalisa, dan mengevaluasi.
4. Metode pengembangan media pembelajaran yang digunakan adalah *Analyze* (analisis), *Design* (Perencanaan), *Development* (pengembangan), *Implemtation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi) (ADDIE).
5. Uji kelayakan meliputi validasi ahli media, ahli materi, dan guru IPA MTs.
6. Media permainan *ESES in Madura* diujicobakan untuk siswa kelas VII semester 2 di MTs Ar-Rahman sebanyak 10 siswa.

G. Definisi Istilah

1. Media pembelajaran merupakan alat untuk mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran (Arsyad, 2015: 2)
2. *Macromedia flash 8* merupakan *software* yang digunakan untuk membuat sajian visual dan menginterpretasikan berbagai media seperti video, animasi, gambar, suara, serta aplikasi interaktif (Dikse dan Sundika, 2010:1).
3. Keterampilan berpikir kritis adalah berpikir masuk akal, reflektif dan fokus untuk memutuskan apa yang harus dipercaya atau dilakukan (Ennis dalam Fisher, 2014: 4).
4. Media permainan *ESES in Madura* merupakan permainan yang menggambarkan alam Madura dan menceritakan interaksi makhluk hidup dengan lingkungan terkait kehidupan sehari-hari.

