

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan pokok yang di butuhkan oleh manusia. Melalui pendidikan manusia dapat menjadi individu yang bermanfaat bagi diri sendiri, orang lain, maupun bangsa dan negara. Oleh karena itu, di dalam pendidikan terdapat suatu kurikulum yang berguna untuk mencapai tujuan pendidikan. Kurikulum ini dibuat dan ditetapkan oleh pemerintah. Perubahan kurikulum sering dilakukan oleh pemerintah dengan tujuan agar dapat memperbaiki mutu dan kualitas pendidikan. Kurikulum yang digunakan saat ini yaitu kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 ini merupakan salah satu kurikulum yang menerapkan pembelajaran dengan sebutan *student center* atau yang artinya berpusat pada peserta didik. Dalam proses pembelajarannya peserta didik dituntut untuk aktif mencari tahu sendiri materi pembelajaran dan guru hanya sebagai fasilitator. Tujuan dari pembelajaran kurikulum 2013 ini adalah terciptanya pembelajaran yang bermakna (*meaningfull learning*). Sehingga dalam pembelajarannya dibutuhkan sumber belajar dan juga media pembelajaran yang mendukung pembelajaran agar berjalan dengan maksimal.

Selain itu, pembelajaran abad 21 identik dengan perkembangan teknologi dan informasi. Saat ini teknologi informasi dan komunikasi sudah berkembang sangat pesat. Pesatnya perkembangan teknologi ini khususnya internet dapat memberikan kemudahan bagi siapa saja yang menggunakannya. Hampir semua orang menggunakan teknologi khususnya dalam penggunaan *smartphone*, laptop dan perangkat elektronik lainnya. Teknologi berpengaruh dalam kehidupan manusia khususnya dalam dunia pendidikan.

Dalam dunia pendidikan, teknologi sudah melekat kuat sehingga tidak lagi dapat dipisahkan. Penerapan teknologi dalam pendidikan mampu memberikan kemudahan kepada seluruh aspek pendidikan mulai dari pendidik, peserta didik, maupun sistem pendidikan. Sehingga pendidik maupun peserta didik dituntut untuk memiliki kemampuan pembelajaran di abad 21 ini. Bagi pendidik, penggunaan teknologi ini salah satunya dapat digunakan untuk memberikan media pembelajaran dan juga sumber belajar yang bermanfaat bagi peserta didik. Dengan berkembangnya teknologi ini memberikan dampak terhadap proses pembelajaran yaitu terdapat banyak pilihan media pembelajaran dan sumber belajar seperti *e-modul*, *e-book*, video, film, dan sebagainya. Salah satu sumber belajar yaitu bahan ajar.

Dalam proses pembelajaran bahan ajar merupakan sesuatu yang penting. Tanpa bahan ajar, pembelajaran yang dilaksanakan tidak akan mencapai tujuan yang diharapkan. Majid dalam Kelana mengatakan bahwa bahan ajar merupakan semua bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.¹ Buku pelajaran dapat dikategorikan sebagai salah satu contoh dari bahan ajar. Setiap kegiatan pembelajaran salah satu sumber belajarnya adalah buku termasuk pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting bagi kehidupan setiap manusia, sehingga pelajaran ini sudah mulai diajarkan dari Sekolah Dasar hingga ke Perguruan Tinggi. Karena dalam pembelajaran IPA semua aspek kehidupan manusia saling berhubungan, mulai dari tubuh manusia itu sendiri, makanan, obat-obatan, lingkungan dan sebagainya. Sehingga dalam pembelajaran IPA peserta didik diajarkan materi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran IPA sendiri membutuhkan sumber belajar yang mempermudah peserta didik dalam memahami materi secara mandiri.

Salah satu materi dalam pembelajaran IPA yaitu siklus hidup hewan. Dalam materi ini, guru sulit memberikan contoh nyata karena

¹ Jajang Bayu Kelana dan Fadly Pratama, *Bahan Ajar IPA Berbasis Literasi Sains* (Bandung: Lekkas, 2019). Hlm. 3.

proses terjadinya memakan waktu yang cukup lama. Sehingga dibutuhkan bahan ajar yang dapat menggambarkan kepada peserta didik bagaimana proses terjadinya melalui video atau animasi tidak hanya sebatas teks saja. Dengan begitu, peserta didik akan lebih memahami materi pembelajaran dan pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Namun kenyataannya, sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran IPA masih hanya sebatas buku cetak yang terdiri dari penjelasan verbal, tidak dapat menampilkan fenomena alam yang nyata seperti animasi dan video. Selain itu, guru menggunakan buku pelajaran yang disubsidi oleh pemerintah sebagai bahan ajar utama walaupun sebenarnya diperbolehkan untuk menggunakan sumber belajar lain. Disamping itu, mayoritas orang tua menganggap buku yang digunakan oleh sekolah yang merupakan dari subsidi pemerintah sudah cukup untuk peserta didik belajar. Materi yang ada pada buku cetak cenderung lebih monoton hanya berupa teks sehingga menimbulkan kurangnya minat membaca peserta didik. Maka dari itu dibutuhkan bahan ajar lain yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi khususnya yang harus digambarkan secara visual dengan menggunakan bantuan teknologi yaitu dengan mengembangkan bahan ajar dalam bentuk buku elektronik (*e-book*).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas IV SDN Kebon Baru 09, Tebet, Jakarta Selatan diperlukan adanya bahan ajar tambahan yang dapat membantu dalam pembelajaran khususnya IPA untuk menyampaikan materi secara lebih konkrit. *E-book* ini dikembangkan agar dapat menjembatani peserta didik dalam pembelajaran baik di sekolah maupun secara mandiri di rumah. *E-book* ini juga dikembangkan bertujuan agar dapat menciptakan pembelajaran yang berkualitas dan meningkatkan pemahaman peserta didik terkait materi siklus hidup hewan.

E-book atau buku elektronik adalah buku publikasi dalam bentuk digital (elektronik), yang terdiri dari teks, gambar, dan multimedia yang dapat dibaca pada komputer, laptop atau perangkat elektronik *portable* lainnya (tablet dan *smartphone*).² *E-book* yang tersedia saat ini masih berisi hanya sebatas teks atau gambar saja. *E-book* ini dapat berupa file yang memiliki format bermacam-macam, mulai dari pdf (*portable document format*), HTML yang dibuka dengan browser online maupun offline. Namun kebanyakan *e-book* yang tersedia saat ini menggunakan format berbentuk pdf. *E-book* berbentuk pdf ini dapat digunakan pada perangkat digital apapun sehingga memberikan kemudahan bagi peserta

² Basman Tompo, *Cara Cepat Membuat Buku Digital Android* (Malang: MATsNUEPA Publishing, 2017). Hlm. 4.

didik untuk mengaksesnya. *E-book* bermanfaat bagi peserta didik sebagai alternatif bahan ajar yang dapat digunakan di mana saja dan kapan saja.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Yusmiari, Agung dan Suwatra pada tahun 2017 dengan judul penelitian “Pengembangan Buku Pintar Elektronik (BPE) Berbasis Pendekatan Ilmiah Pada Mata Pelajaran IPA Semester Genap” yang memperoleh nilai dari ahli materi dengan persentase 92% kategori sangat baik, penilaian dari ahli desain memperoleh persentase 92% dengan kategori sangat baik, penilaian dari ahli media memperoleh persentase 90% dengan kategori sangat baik, dan selanjutnya hasil dari uji coba perorangan memperoleh persentase nilai 91,3%, uji kelompok kecil memperoleh persentase 91,83%, dan uji lapangan memperoleh persentase 91,59% dengan kategori sangat baik.³ Sehingga dapat dikatakan buku elektronik yang dikembangkan layak digunakan sebagai alternatif sumber belajar bagi para peserta didik. Selain itu adapun penelitian pengembangan yang telah dilakukan oleh Musripah, Mering, dan Fadillah pada tahun 2017 dengan penelitiannya yang berjudul “Pengembangan 3D *Pageflip E-Book* Untuk Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN 22 Sungai Ambawang” yang memperoleh hasil penilaian oleh ahli media menunjukkan bahwa valid dengan nilai sebesar 4,54. Sedangkan dari ahli materi 3d *pageflip e-book*

³ N N Yusmiari, A A G Agung, and Ign. Wayan Suwatra, ‘Pengembangan Buku Pintar Elektronik (BPE) Berbasis Pendekatan Ilmiah Pada Mata Pelajaran IPA Semester Genap’, *Jurnal Edutech*, 2017, 72–83 <<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/20625>>.

layak digunakan dengan nilai validitas sebesar 4,12 dan hasil penilaian ahli desain sebesar 4,34.⁴ berdasarkan hasil penilaian yang telah diberikan maka dinyatakan 3D *flipbook e-book* ini layak digunakan untuk meningkatkan hasil belajar IPA.

Keterbaruan pada produk yang akan dikembangkan oleh peneliti yaitu hasil akhir dari *e-book* ini nantinya akan berupa *link* sehingga dapat memudahkan para pengguna mengaksesnya melalui perangkat digital apa saja dan di mana saja. Selain itu tampilan dari *e-book* memberikan kesan seperti membaca buku cetak dengan adanya efek animasi mengganti halaman. Peneliti mengembangkan *e-book* agar menjadi lebih menarik dengan memasukan animasi, ataupun video yang nantinya akan dapat diakses melalui perangkat elektronik para peserta didik ataupun orang tua. *E-book* disajikan dengan tampilan yang dapat menarik perhatian peserta didik agar ingin belajar menggunakan bantuan bahan ajar *e-book* ini. Selain itu *e-book* berbasis pendekatan saintifik ini juga dapat mendukung peserta didik dalam menuangkan ide-ide yang inovatif dan kreatif sehingga mampu mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik. Dengan demikian pembelajaran IPA menjadi pembelajaran yang menyenangkan dan peserta didik dapat memahami materi dengan mudah. *E-book* berbasis pendekatan saintifik ini dikembangkan dengan

⁴ Siti Musripah, Aloysius Mering, and Fadillah, 'Pengembangan Media 3D Pageflip E-Book Untuk Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN 22 Sungai Ambawang', *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 6.12 (2017).hlm.5

harapan agar dapat membantu peserta didik belajar secara mandiri serta membantu menguatkan pemahaman peserta didik yang telah diperoleh dari guru. Penggunaan *e-book* berbasis pendekatan saintifik ini dapat digunakan sebagai salah satu cara agar dapat memberikan alternatif bahan ajar lain yang dapat digunakan untuk pembelajaran IPA. Pendekatan saintifik ini lebih menekankan pada keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran dan memberikan kesempatan untuk membangun konsep pengetahuannya secara mandiri

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti bertujuan untuk mengembangkan sebuah *e-book* berbasis Pendekatan Saintifik pada pembelajaran IPA materi siklus hidup hewan kelas IV SD. Pengembangan *e-book* berbasis Pendekatan Saintifik ini diharapkan dapat memberikan bahan ajar tambahan yang dapat digunakan untuk menambah wawasan peserta didik dan memperbaiki kualitas pembelajaran IPA. *E-book* berbasis Pendekatan Saintifik ini juga dapat digunakan peserta didik di sekolah maupun di rumah.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, terdapat beberapa masalah yang teridentifikasi, yaitu:

1. Penggunaan bahan ajar pada pembelajaran IPA masih hanya sebatas buku cetak yang terdiri dari penjelasan verbal, tidak bisa menampilkan fenomena alam yang nyata seperti animasi dan video.
2. Guru masih hanya menggunakan buku pelajaran yang disubsidi oleh pemerintah sebagai bahan ajar utama walaupun sebenarnya diperbolehkan untuk menggunakan sumber belajar lain.
3. Mayoritas orang tua menganggap buku yang digunakan oleh sekolah sudah cukup untuk peserta didik belajar.
4. Materi yang ada pada buku cetak cenderung lebih monoton hanya berupa teks sehingga menimbulkan kurangnya minat membaca peserta didik

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas maka dalam penelitian ini masalah akan dibatasi hanya Pengembangan *e-book* berbasis Pendekatan Saintifik pada materi siklus hidup hewan kelas IV SD.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, fokus masalah, dan pembatasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur pengembangan *E-book* berbasis Pendekatan Saintifik pada pembelajaran IPA materi siklus hidup hewan kelas IV SD?
2. Bagaimana kelayakan *E-Book* berbasis pendekatan saintifik pada pembelajaran IPA materi siklus hidup hewan kelas IV SD?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna secara teoritik maupun praktis:

1. Kegunaan secara Teoretis
 - a. Berguna dan memberikan wawasan serta pengetahuan mengenai bagaimana pengembangan sumber belajar dalam bentuk *e-book* dalam pembelajaran IPA khususnya materi siklus hidup hewan di sekolah dasar.
 - b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk kegiatan penelitian berikutnya yang sejenis
 - c. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan perbandingan bagi para peneliti lainnya yang kajiannya hampir sama.

2. Kegunaan secara praktis

a. Bagi guru

Hasil pengembangan dalam penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam menyampaikan materi IPA khususnya siklus hidup hewan serta memberikan inspirasi untuk dapat berinovasi dalam mengembangkan bahan ajar tambahan untuk pembelajaran IPA.

b. Bagi peserta didik

Produk ini dapat digunakan oleh peserta didik sebagai bahan ajar tambahan lain selain buku cetak yang dapat digunakan di sekolah maupun di rumah.

c. Bagi kepala sekolah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah pustaka sekolah untuk digunakan sebagai referensi bahan ajar tambahan untuk pembelajaran IPA yang dapat digunakan di sekolah.