

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki fungsi penting bagi manusia guna menyongsong lingkungan yang terus menerus mengalami perubahan. Pendidikan merupakan upaya yang dilakukan manusia untuk mengeloborasikan kemampuan dalam diri menuju ke arah yang lebih baik. Pendidikan memiliki peranan penting sebagai proses menjadikan individu menjadi dirinya sendiri (Syafрил & Zen, 2019).

Target pembelajaran pada abad ke-21 yaitu untuk mendorong peserta didik menjadi pembelajaran yang aktif agar dapat mencari, menemukan, mengonstruksi, mengolah, menggunakan pengetahuannya sehingga terciptanya sebuah pembelajaran yang bermakna. Proses-proses peserta didik aktif dalam abad ke-21 sudah diadaptasi dalam sistem pendidikan di Indonesia melalui kurikulum 2013 yang berlaku saat ini melalui pendekatan saintifik. Proses penerapan saintifik dalam pembelajaran dilakukan dengan cara melibatkan prosedur 5M, seperti mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan. Oleh karena itu, kondidi pada proses pembelajaran diarahkan untuk mendorong peserta didik mencari tahu dari berbagai sumber (observasi), mampu merumuskan masalah (menanya) bukan hanya menyelesaikan masalah (Puspitasari, dkk, 2020).

Pada pelaksanaan kurikulum 2013 melatih peserta didik agar dapat meningkatkan berpikir tingkat tinggi atau sering disebut dengan *Hight Order Thingking Skill* (HOTS). Kegiatan pembelajaran pada kurikulum 2013 di SD

berperan penting dalam pembentukan kemampuan berpikir peserta didik dalam mencapai hasil belajar yang sesuai dengan harapan.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menjadi salah satu dari delapan muatan pembelajaran yang perlu dikuasai pada jenjang pendidikan SD. Pada kelas I, II, III, muatan IPA terintegrasi dalam muatan Bahasa Indonesia, adapun pada kelas IV, V, VI, IPA menjadi muatan pembelajaran yang berdiri sendiri dalam pembelajaran tematik terpadu. Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang berorientasi pada proses dan hasil (Afandi, dkk, 2019). Proses pembelajaran IPA di sekolah dasar tidak hanya berfokus pada kemampuan pemahaman tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis (Zainudin & Wijayanti, 2021). Pembelajaran IPA harus dikembangkan agar berpusat pada peserta didik, dimana peserta didik menguatkan kemampuan pemecahan masalah dan meningkatkan rasa ingin tahu dalam setiap proses belajar (Astuti & Setiawan, 2013). Untuk membangun pengetahuan peserta didik muatan pembelajaran IPA di tingkat pendidikan dasar harus disesuaikan dengan tahapan perkembangan anak. Menurut Piaget, anak SD berusia 6/7 tahun sampai 11/12 tahun termasuk ke dalam kategori *fase oprasional konkret*. Pada fase ini menunjukkan adanya sikap keingintahuan yang cukup tinggi untuk mengenali lingkungannya. Dalam kaitannya dengan tujuan sains, maka pada anak sekolah dasar harus diberikan pengalaman serta kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berfikir dan bersikap terhadap alam, sehingga dapat mengetahui rahasia dan gejala-gejala alam (Susanto, 2014). Akan tetapi, pengetahuan siswa tentang pembelajaran IPA masih rendah sehingga menyebabkan hasil belajar siswa masih rendah.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan guru kelas V SD Swasta Al-Ulum Terpadu Medan, menunjukkan bahwa hasil belajar IPA masih berada di bawah KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 78. Hal ini dikarenakan beberapa faktor baik dari guru maupun dari peserta didik itu sendiri. Kebanyakan peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami suatu materi khususnya pada pembelajaran IPA. Ingatan mereka tidak bisa bertahan lama dikarenakan ketika proses pembelajaran siswa hanya mengandalkan penjelasan dari guru dengan metode pembelajaran konvensional.

Permasalahan yang lainnya yaitu sumber belajar yang digunakan kurang bervariasi hanya memanfaatkan gambar yang ada, model pembelajaran yang sering digunakan yaitu metode diskusi, sedangkan metode pembelajaran yang lainnya pernah dilakukan akan tetapi untuk melaksanakan metode tersebut membutuhkan tenaga dan waktu yang cukup lama sehingga dalam proses pembelajaran kurang terlaksana dengan maksimal. Untuk itu, perlu dilakukan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa yaitu dengan beranggapan bahwa guru di sini bukan satu-satunya sumber belajar melainkan siswa belajar berbasis beraneka sumber belajar. Selain itu, buku yang digunakan oleh peserta didik saat ini masih menggunakan buku paket yang diberikan oleh Kemendikbud revisi 2018 dan buku pendamping yang berjudul "Aku Siap" yang diterbitkan oleh penerbit Pustaka Mulia yang berisikan beberapa mata pelajaran tematik beserta kumpulan soal-soal, dan kedua buku yang digunakan masih berbentuk buku cetak, sehingga sumber informasi peserta didik masih terbatas, referensi buku ajar yang digunakan banyak ditemukan pembahasan materi yang kurang lengkap dan

cakupan materi yang cukup luas, kemudian penyajian gambar kurang mendukung seperti tidak jelasnya makna dari gambar, jadi makna atau maksud dari gambar tersebut kurang dipahami oleh peserta didik sehingga peserta didik harus berfikir abstrak untuk memahami materi khususnya pada pembelajaran IPA kelas V semester 2 salah satunya pada tema 8 “Lingkungan Sahabat Kita” materi siklus air. Padahal dalam pembelajaran 2013 menuntut adanya pemanfaatan berbagai media, sumber, dan bahan ajar yang bervariasi untuk dapat mendukung proses pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan terhadap proses belajar mengajar dan hasil belajar peserta didik tergolong dalam kategori rendah. Hal tersebut juga didukung oleh data hasil belajar IPA pada nilai UTS peserta didik kelas VA SD Swasta Al-Ulum Terpadu Medan berjumlah 25 siswa dengan KKM 78, dimana masih banyak rata-rata nilai ketuntasan peserta didik di bawah KKM pada kelas VA siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 19 orang dan siswa yang sudah mencapai KKM sebanyak 6 orang atau sekitar 76% siswa yang tidak tuntas pada ujian UTS. Berdasarkan permasalahan tersebut salah satu sumber belajar yang dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran yaitu dengan menggunakan buku ajar elektronik dalam pembelajaran IPA. Buku ajar elektronik merupakan media belajar yang efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu *software* yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran berupa *e-book* pembelajaran IPA adalah flipbook. Flipbook merupakan *software* aplikasi komputer yang dapat mendukung peserta didik untuk berinteraksi dengan aktif

dan dapat digunakan peserta didik sebagai media bantu dalam pembelajaran IPA khususnya pada tema 8 “Lingkungan Sahabat Kita” materi siklus air.

Maka dari itu untuk mendukung proses pembelajaran IPA yang sesuai dengan tuntutan era revolusi industri 4.0 adalah elektronik buku atau yang sering disebut dengan istilah *e-book*. Buku ajar elektronik menjadi populer karena memadukan bahan ajar guru memiliki konvensional menjadi bahan ajar elektronik yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Kepraktisan buku ajar elektronik juga diakui banyak pihak karena di dalamnya memuat animasi-animasi yang disajikan secara multimedia dengan menggabungkan antara teks, audio dan visual (Ahmadi, 2020). Pengembangan buku ajar elektronik berbasis *flipbook* sebagai salah satu alternatif dalam memudahkan peserta didik pada saat proses pembelajaran IPA yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar berpikir tingkat tinggi khususnya materi siklus air. Materi siklus air merupakan salah satu materi yang ada pada pembelajaran IPA yang berisikan tentang penjelasan bagaimana proses terjadinya siklus air, kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi siklus air, dan bagaimana cara untuk menghemat air (Lailiyah, 2020). Materi ini sangat penting diajarkan di SD dengan tujuan agar peserta didik mengetahui dan mengerti tentang bagaimana harus bersikap terhadap alam dan agar memiliki sikap peduli kepada alam (Putra, 2021).

Maka dari itu upaya dalam mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan mengembangkan buku ajar atau sumber belajar pendamping untuk pembelajaran lebih beragam dan dapat menarik perhatian siswa. Seperti yang dikemukakan oleh Sitepu (2012) bahwa sekumpulan materi yang telah disesuaikan dengan

kurikulum yang telah ditetapkan secara tertulis maupun tidak tertulis dan diuraikan secara runtut dapat disebut dengan buku teks pelajaran yang digunakan sebagai pedoman manual bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran dan juga sebagai acuan utama bagi siswa untuk belajar. Maka berdasarkan uraian tersebut dapat dikatakan bahwa adanya buku teks pelajaran sangat berperan besar terhadap keberhasilan dalam proses pembelajaran.

Sependapat dengan hal tersebut menurut Sukerni (2015) manfaat yang dapat diperoleh dengan mengembangkan sebuah buku ajar pendamping yaitu, didapatkan materi dan pembahasan yang lebih luas dan mendetail baik dalam pengetahuan dan informasi yang lebih banyak, variasi ilmu pengetahuan juga lebih banyak dan beragam untuk dipelajari oleh siswa. Maka dari itu alasan tersebut yang membuat pengembangan buku ajar penting untuk dilakukan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kualitas dalam pembelajaran. Seiring berkembangnya teknologi, sebuah buku tidak hanya berbentuk cetak, atau lembaran kertas saja, namun juga dapat terdiri dari berbagai jenis seperti pendapat Prastowo (2016) jika dilihat dari sifatnya buku ajar dibagi menjadi empat jenis yaitu buku ajar berbasis media cetak, buku ajar berbasis teknologi, buku ajar dengan langkah kusus, dan buku ajar interaktif.

Dalam pengembangan buku ajar yang dilaksanakan dilandasi dari keberhasilan penelitian-penelitian yang sebelumnya, penelitian yang telah dilakukan oleh Lai (2016) bahwasannya guru sekolah dasar sangat terbantu dengan penggunaan buku elektronik. Penggunaan buku ajar juga didukung dengan aplikasi *flipbook* dapat meningkatkan hasil belajar seperti dalam penelitian yang

dilaksanakan oleh Hardiansyah (2016) hasil penelitiannya menjelaskan bahwasannya pengembangan buku ajar elektronik berbasis *flipbook* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Seiring dengan proses pelaksanaan kurikulum 2013 khususnya di SD yang sudah berjalan sampai saat ini diharapkan adanya suatu perubahan pelaksanaan dalam proses kegiatan pembelajaran untuk mengubah pola pikir dan strategi guru dalam mengajar yang sebelumnya berpusat pada guru (*teacher centered*) menjadi berpusat pada peserta didik (*student centered*). Peranan guru di sini diharapkan lebih kreatif dan inovatif dalam menyajikan suatu materi pembelajaran. Peserta didik juga dibiasakan untuk untuk melatih dan mengembangkan potensi berpikirnya. Maka dalam hal ini guru hanya bertugas sebagai pembimbing dan fasilitator. Dengan demikian penggunaan buku ajar elektronik berbasis *flipbook* dapat menjadi unsur pendukung guru yang berperan sebagai fasilitator. Berdasarkan penjelasan tersebut maka media pembelajaran buku digital atau dikenal dengan kata buku ajar elektronik merupakan salah satu bentuk sebuah publikasi media yang terdiri dari teks, animasi bergambar, maupun suara dan diaplikasikan dalam bentuk digital yang dapat dibaca di komputer maupun diperangkat elektronik lainnya seperti komputer, atau tablet.

Berdasarkan uraian di atas, dipandang perlu untuk mengembangkan buku ajar elektronik berbasis *flipbook* untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran IPA tema 8 “Lingkungan Sahabat Kita” materi siklus air kelas V SD Swasta Al-Ulum Terpadu Medan.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, ada beberapa masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini yaitu:

1. Buku ajar yang digunakan masih berbentuk cetak belum berbentuk buku ajar elektronik berbasis *flipbook*.
2. Buku ajar IPA yang digunakan dalam pembelajaran masih banyak ditemukan pembahasan materi yang kurang lengkap, dan penyajian gambar kurang mendukung sehingga peserta didik masih berfikir secara abstrak dan siswa sulit untuk memahami materi.
3. Hasil belajar berpikir tingkat tinggi siswa masih termasuk dalam kategori rendah dikarenakan siswa kurang memahami isi materi yang disampaikan pada buku ajar dan guru.
4. Untuk mendukung terlaksananya pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa, diperlukan pengembangan buku ajar elektronik berbasis *flipbook* pada pembelajaran IPA sehingga dapat mendukung proses belajar mengajar di sekolah.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka diberikan batasan masalah. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Buku ajar yang dikembangkan berbentuk buku ajar elektronik berbasis *flipbook*.

2. Penelitian ini hanya berfokus pada pengembangan buku ajar elektronik berbasis *flipbook* untuk meningkatkan hasil belajar berpikir tingkat tinggi pada pembelajaran IPA Tema 8 “Lingkungan Sahabat Kita” materi siklus air siswa kelas VA SD Swasta Al-Ulum Terpadu Medan.
3. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang dilakukan dengan lima langkah atau tahapan yang mencakup aspek analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), penerapan (*implementation*), dan penilaian (*evaluation*).

1.4. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Bagaimana hasil analisis kebutuhan buku ajar elektronik berbasis *flipbook* pada pembelajaran IPA tema lingkungan sahabat kita materi siklus air kelas V di SD Swasta Al-Ulum Terpadu Medan?
2. Bagaimana hasil validasi buku ajar elektronik berbasis *flipbook* menurut validator ahli kelayakan buku ajar dan media/desain sesuai kriteria BSNP ?
3. Bagaimana peningkatan hasil belajar pada kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas VA SD Swasta Al-Ulum Terpadu Medan pada pembelajaran IPA tema lingkungan sahabat kita materi siklus air yang menggunakan buku ajar elektronik berbasis *flipbook*?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil analisis kebutuhan buku ajar elektronik berbasis *flipbook* pada pembelajaran IPA tema lingkungan sahabat kita materi siklus air kelas V di SD Swasta Al-Ulum Terpadu Medan.
2. Untuk mengetahui hasil validasi buku ajar elektronik berbasis *flipbook* menurut validator ahli kelayakan buku ajar dan media/desain sesuai kriteria BSNP.
3. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar berpikir tingkat tinggi siswa kelas VA SD Swasta Al-Ulum Terpadu Medan pada pembelajaran IPA tema lingkungan sahabat kita materi siklus air yang menggunakan buku ajar elektronik berbasis *flipbook*.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat secara teoritis dan praktis. Adapun manfaat secara teoretis dari penelitian ini adalah untuk menambah wawasan dalam pengembangan buku ajar elektronik berbasis *flipbook* pada materi siklus air serta dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan kualitas pendidikan serta pemanfaatan dalam proses pembelajaran. Sedangkan secara praktis manfaat dalam penelitian ini adalah: (1) Membantu mempermudah siswa dalam memahami materi siklus air dalam pembelajaran IPA; (2) Menghasilkan suatu buku ajar elektronik berbasis *flipbook* yang dapat meningkatkan hasil belajar pada kemampuan berfikir tingkat tinggi

siswa pada pembelajaran IPA khususnya pada tema 8 “Lingkungan Sahabat Kita” materi siklus air; (3) Memberikan sumbang pikiran dan bahan acuan bagi para pendidik/guru untuk dapat memperluas wawasan dalam rangka meningkatkan kualitas hasil belajar pada kemampuan berfikir tingkat tinggi khususnya pada pembelajaran IPA.

