

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu hal mendasar bagi kehidupan sekaligus menjadi pembeda antara manusia dengan makhluk hidup lainnya. Pendidikan berperan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Muhamad Ngafifi, 2014: 36). Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan sangat berperan penting dalam kehidupan manusia untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi bagi kehidupan. Di era revolusi industri 4.0 membutuhkan pendidikan ke arah yang lebih canggih menggunakan keunggulan IT berfokus pada keterampilan digital, keterampilan abad ke-21, dan peluang untuk mempelajarinya secara bebas sesuai Permendikbud no. 37 Tahun 2018 Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) harus diintegrasikan ke dalam pendidikan dasar. (www.pediapendidikan.com)

Teknologi dalam dunia pendidikan akan menjadikan kegiatan belajar lebih variatif dan menyenangkan. Selain itu, kemajuan teknologi pada era globalisasi saat ini, seperti internet yang memberikan pengaruh besar dalam dunia pendidikan (Tyka et al., 2022: 1). Kemudahan yang dapat dirasakan adalah mudahnya peserta didik maupun guru untuk mendapatkan sumber belajar dari internet. Sumber belajar tersebut dapat membantu mempermudah peserta didik untuk belajar baik di dalam maupun di luar kelas, ataupun bagi guru dapat dengan mudah mendapatkan bahan ajar selain buku teks. Sumber belajar bagi peserta didik maupun guru merupakan kebutuhan pokok untuk mendukung proses kegiatan belajar mengajar. Sumber belajar yang paling utama adalah buku. Berdasarkan perkembangan teknologi saat ini, buku tidak hanya dalam bentuk cetak, tetapi terdapat pula versi buku non cetak atau berupa buku elektronik (electronic book (E-book)). Buku elektronik

memiliki salah satu kelebihan yang tidak dimiliki oleh buku cetak, yaitu dapat menghemat penggunaan kertas dan memerlukan sedikit ruang pada saat proses penyimpanan. Hal ini dikarenakan buku elektronik merupakan produk digital yang dapat disimpan dalam berbagai media penyimpanan seperti harddisk, CD/DVD, Flashdisk, dan media penyimpanan lainnya.

Buku elektronik yang digunakan dalam pembelajaran di sekolah adalah Buku Elektronik Sekolah (BSE) yang diterbitkan oleh pemerintah. Hal ini merupakan upaya pemerintah untuk mempermudah peserta didik dan guru dalam memperoleh bahan belajar dengan mudah dan murah. BSE merupakan konversi dari buku teks biasa ke dalam format digital dengan tampilan tidak berbeda dengan buku cetak pada umumnya, atau dengan kata lain BSE merupakan perubahan wujud buku dari bentuk cetak ke bentuk digital. Buku Sekolah Elektronik (BSE) memiliki kelebihan yaitu mengandung materi yang banyak, dilengkapi gambar, mudah diakses melalui internet, dapat diperbanyak secara legal, dan harga yang terjangkau. Sedangkan kekurangan dari BSE antara lain gambar yang statis, tidak menggunakan media lain seperti audio, animasi dan video. Dari kekurangan tersebut bisa jadi dapat mengurangi minat belajar siswa ketika harus membacanya pada perangkat komputer.

Berdasarkan wawancara dengan salah satu guru sekolah dasar di lingkungan peneliti yaitu guru SDN Citayam 1 Kota Depok. Guru tersebut menyatakan bahwa penggunaan bahan ajar yang digunakan hanya buku cetak dan PPT, pada saat kondisi COVID-19 anak hanya sesekali menggunakan buku BSE. Selain itu, acuan pembelajaran IPA yang digunakan guru lebih banyak dari buku tematik, dimana tambahan bahan ajar yang digunakan biasanya hanya berupa power point yang bersifat satu arah sehingga seringkali membuat siswa kurang aktif dan merasa jenuh.

Selaras dengan pernyataan yang diungkapkan oleh guru tersebut, pada wawancara dengan anak-anak kelas V di SDN Citayam 1 Kota Depok menyebutkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah berbasis tematik sehingga

kurang dipelajari secara mendalam. Selain itu, mereka juga mengatakan bahwa materi IPA di sekolah hanya sekedar membaca dari buku dan mendengar penjelasan materi dari guru. Bahan ajar yang digunakan hanya buku tematik dan power point. Hal tersebut membuat siswa merasa bosan sehingga kurang memahami materi IPA.

Salah satu kelemahan pembelajaran IPA di SD adalah, mayoritas guru menekankan pembelajaran pada pemahaman konsep melalui ceramah dan hafalan saja. Tidak jarang pembelajaran IPA dilaksanakan dalam bentuk latihan-latihan penyelesaian soal-soal tes, semata-mata untuk mencapai target nilai tes tertulis evaluasi hasil belajar sebagai ukuran utama prestasi siswa dan kesuksesan guru dalam mengelola pembelajaran. Selain cenderung membosankan, hal tersebut dipandang kurang efektif untuk meningkatkan penguasaan siswa terhadap konsep-konsep dalam IPA. Pemilihan metode pembelajaran yang tepat saat proses pembelajaran akan lebih mudah bagi siswa untuk dapat mencerna materi yang disampaikan oleh guru sehingga keterampilan pemecahan serta pemikiran kreatif siswa terhadap masalah dapat ditingkatkan.

Pengembangan bahan ajar yang berkualitas untuk peserta didik sangat diperlukan. Hal ini untuk meningkatkan kualitas peserta didik dalam ranah pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang menjadi inti dalam kurikulum 2013. Kurikulum 2013 yang berbasis teks, dijadikan pendidik untuk mengembangkan dan menyusun bahan ajar yang berkualitas, bervariasi, dan tetap mempertahankan aspek-aspek dasar dalam kurikulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang saat ini sedang diterapkan dalam pendidikan Indonesia. Kurikulum 2013 ini menyelenggarakan pembelajaran yang bermakna, siswa diharapkan mampu berfikir kritis, dan mampu untuk meningkatkan dan menggunakan pengetahuannya untuk mengkaji suatu hal di dalam pembelajaran. (Sukmana et al., 2022: 276) Kurikulum 2013 ini mengacu pada kompetensi dan karakter pada siswa, yang bertujuan untuk mendorong siswa melakukan observasi, bertanya, menalar, dan juga

mengkomunikasikan, sehingga pembelajaran tidak berpusat pada guru. Maka dari itu guru sangat berperan penting dalam menciptakan proses pembelajaran yang bermakna. Langkah kegiatan tersebut disebut juga dengan pendekatan ilmiah atau pendekatan saintifik

Dengan itu tahapan pendekatan saintifik sangatlah penting untuk diterapkan dalam suatu muatan pelajaran, yang dimana muatan pelajaran ini diutamakan untuk melakukan eksperimen atau observasi, yaitu pembelajaran IPA. Kegiatan utama dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah berupa observasi atau eksperimen. Sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, bahwa tahap usia siswa sekolah dasar menemepati tahap operasional konkret. Maka dari itu perlu adanya suatu tindakan ilmiah yang dilakukan oleh siswa agar siswa terlibat langsung di dalam pembelajaran, seperti mengamati, bertanya, menalar, dan mengkomunikasikan.

Hakikatnya Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang mempelajari gejala alam berupa fakta, konsep, prinsip dan hukum yang teruji kebenarannya melalui suatu kegiatan dalam metode ilmiah (Lilisari, 2009: 10). Produk IPA diperoleh melalui suatu proses berpikir dan tindakan dalam menghadapi atau merespon masalah yang ada di lingkungan. Melalui pembelajaran IPA, dapat meningkatkan keterampilan berpikir peserta didik, cara bekerja dan sikap ilmiah serta tahap mengkomunikasikannya. Dengan demikian, pendekatan saintifik dapat membantu siswa dalam belajar IPA.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Mitia Arizka Wardhani, Aiman Faiz, Dewi Yuningsih (2021) dengan judul penelitian “Pengembangan Media Interaktif Berbasis E-Book Melalui Pendekatan SAVI Pada Pembelajaran IPA Kelas Sekolah Dasar” penelitian menyatakan secara konseptual pengembangan media pembelajaran bagi memberikan pemahaman yang lebih baik dalam mempelajari konsep pembelajaran IPA. Penggunaan media dalam pembelajaran mampu meningkatkan keaktifan siswa. Selain itu, penilaian dari validator ahli materi terhadap media yang dikembangkan menunjukkan hasil dengan kriteria sangat layak. Hal ini

ditunjukkan dengan presentase kelayakan sebesar 95%. Penilaian dari validator media juga menunjukkan hasil yang positif dan kriteria kelayakan yang sangat layak, dengan presentase nilai sebesar 94%. Respon siswa terhadap produk juga sangat baik dan masuk dalam kriteria sangat layak, dilihat dari hasil penilaian uji coba kelompok kecil yang memperoleh presentase nilai sebesar 96%. Selain itu adapun penelitian pengembangan yang telah dilakukan oleh Indriyani Sukmana, Supriatna, dan Prayuningtyas pada tahun 2022 (Sukmana et al., 2022) dengan penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar E-Book Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran IPA Kelas IV Sekolah Dasar” yang memperoleh hasil penilaian oleh ahli media menunjukkan bahwa valid dengan nilai sebesar 98,86%. Sedangkan dari ahli materi sebesar 96% dan hasil penilaian ahli bahasa sebesar 90,26%. berdasarkan hasil penilaian yang telah diberikan maka dinyatakan e-book ini layak digunakan sebagai bahan ajar tambahan siswa di dalam proses pembelajaran. Keterbaruan pada produk yang akan dikembangkan oleh peneliti yaitu peneliti menggunakan materi Bumi dan Alam Semesta dengan menggunakan pendekatan saintifik kelas V Sekolah Dasar. Dalam buku elektronik yang akan dikembangkan berupa flipbooks yang menampilkan buku elektronik seperti buku pada umumnya dengan menggunakan bantuan Canva dan Heyzine Flipbooks.

Materi yang diambil peneliti pada pengembangan buku elektronik adalah “Bumi dan Alam Semesta” yang didalamnya mencakup materi tentang pengertian, jenis-jenis serta contoh dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan konsep materi bumi dan alam semesta pada pembelajaran IPA di SD membuat siswa kurang aktif serta membuat jenuh, siswa cenderung pasif dalam pembelajaran siswa tidak melakukan aktivitas sehingga pemahaman yang diperoleh kurang diserap. Dalam hal ini diperlukan pembelajaran yang menekankan siswa untuk belajar yang menyenangkan, sehingga siswa mudah memahami materi (Kurniawan, 2013).

Buku elektronik yang akan dikembangkan disusun dengan bahasa yang komunikatif bagi siswa khususnya pada usia anak-anak. Buku elektronik menggunakan fitur heyzine flipbooks salah satu solusi yang diusahakan untuk membantu siswa belajar secara mandiri di rumah maupun di sekolah dengan akses yang dapat dituju dengan mudah. Serta diharapkan dapat memberikan sumbangsih kemajuan pendidikan khususnya pendidikan dasar sehingga buku elektronik ini dapat digunakan semestinya.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah diantaranya:

1. Isi materi pada pembelajaran IPA yang terdapat di buku tematik terlalu sedikit sehingga siswa tidak dapat belajar secara mandiri.
2. Pembuatan bahan ajar yang kurang menarik dan membosankan.
3. Bahan ajar yang digunakan biasanya hanya berupa buku tematik dan power point yang bersifat satu arah sehingga seringkali membuat siswa kurang aktif dan merasa jenuh.
4. Pembelajaran IPA masih menggunakan metode ceramah dan hafalan saja.

C. Pembatasan Masalah

Dalam melakukan penelitian ini perlunya pembatasan masalah, agar penelitian yang sedang dilakukan hanya akan berfokus pada hal-hal yang sedang diteliti. Masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini meliputi:

1. Produk buku elektronik yang sedang dikembangkan termasuk ke dalam bahan penunjang pembelajaran, yang dapat diakses oleh guru dan siswa.
2. Produk buku elektronik mencakup gambar, isi teks, dan video serta evaluasi belajar dengan materi Bumi dan Alam Semesta.
3. Pengembangan media ini hanya terbatas pada uji coba produk.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah proses pengembangan buku elektronik berbasis pendekatan saintifik pada materi Bumi dan Alam Semesta kelas V SD?
2. Bagaimanakah kelayakan produk pengembangan buku elektronik muatan IPA berbasis pendekatan saintifik kelas V SD ?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Penelitian pengembangan buku elektronik sebagai bahan ajar pembelajaran berbasis pendekatan saintifik pada materi Bumi dan Alam Semesta bagi siswa kelas V SD ini diharapkan dapat bermanfaat bagi banyak pihak, diantaranya:

1. Bagi Peneliti, sebagai langkah awal dalam pengembangan media pembelajaran bagi dunia pendidikan dan teknologi yang selanjutnya akan dikembangkan saat menjalani profesi guru.
2. Bagi Siswa, diharapkan siswa setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar buku elektronik dapat meningkatkan minat belajar siswa
3. Bagi Guru, bahan pembelajaran alternatif yang bersifat efektif serta efisien sehingga dapat membantu proses belajar siswa.
4. Bagi Kepala Sekolah, sebagai inspirasi dalam hal pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi komputer sesuai dengan perkembangan zaman.