

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang dilakukannya penelitian, identifikasi permasalahan serta rumusan masalah, tujuan dilakukannya penelitian, manfaat penelitian hingga pada struktur organisasi skripsi.

1.1 Latar Belakang

Kemajuan suatu bangsa dan negara di seluruh dunia dapat dilihat dari kualitas sumber daya manusia yang ada didalamnya. Hadirnya sistem pendidikan yang bermutu menjadi wadah dalam melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas sebagai penerus untuk keberlanjutan bangsa ini menjadi lebih baik. Salah satu upaya mewujudkan pendidikan yang bermutu dapat dilakukan dengan cara menciptakan pembelajaran yang bermakna melalui penggunaan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik dari peserta didik.

Bahan ajar memiliki peran penting dalam pembelajaran karena berguna sebagai sumber pengetahuan dan wawasan bagi peserta didik (Utami & Atmojo, 2021). Pendapat tersebut sejalan dengan pernyataan menurut Depdiknas bahwa bahan ajar dipandang sebagai bahan yang dapat digunakan dan dipelajari oleh peserta didik sebagai sarana untuk belajar yang didalamnya terdapat materi berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang akan dicapai oleh peserta didik sebagai kompetensi dasar dalam pembelajaran (Kosasih, 2021). Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan pendidik dalam proses pembelajaran yaitu modul.

Modul merupakan sebuah kesatuan kegiatan belajar yang lengkap, sistematis dan terencana untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan oleh pendidik, dalam membantu peserta didik belajar secara mandiri sehingga menghasilkan pengalaman belajar (Kosasih, 2021). Pasalnya saat ini sekolah masih menggunakan modul pembelajaran yang bersifat konvensional yaitu berbasis cetak. Sedangkan, kenyataannya modul cetak masih banyak memiliki kekurangan, terlihat dari pendistribusiannya yang tidak merata untuk digunakan secara personal, sehingga adanya kesenjangan dalam memperoleh modul untuk acuan peserta didik

dalam belajar. Selain itu kekurangan yang terlihat sangat signifikan pada bentuk fisik bahan ajar cetak yang terbuat dari kertas, memiliki potensi tinggi mengalami kerusakan, materi yang dikemas cenderung bersifat monoton, dan penggunaan bahan ajar ini membutuhkan ruang tersendiri untuk dibawa (Utami & Atmojo, 2021).

Padahal, paradigma perkembangan kemajuan yang sangat pesat pada bidang teknologi, informasi dan komunikasi telah menjadi pusat perhatian bagi kehidupan manusia (Aprillinda, 2019). Tidak menutup kemungkinan pendidikan ikut serta berpengaruh terhadap perkembangan tersebut. Pengaruh besar ini akan berdampak pada pembelajaran di abad 21 yang mengaktualkan kemahiran dalam penggunaan teknologi sebagai upaya mencapai kompetensi 4C (*Creativity, Collaboration, Communication, dan Critical Thinking*) (Dit. PSMA, 2017). Hal ini senada dengan pendapat dari Dwiningsih (2018) menyatakan bahwa realita yang terjadi saat ini terhadap generasi global yang memiliki kepekaan tinggi, menjadi sebuah potensi untuk pengintegrasian teknologi secara maksimal pada proses pembelajaran agar lebih efektif dan terarah.

Adapun langkah yang dapat diusahakan sebagai bentuk transformasi pembelajaran sesuai dengan perkembangan zaman saat ini yaitu terletak pada pembaharuan bahan ajar yang menyisipkan teknologi dengan menimbulkan inovasi tampilan dan suasana belajar yang baru, sehingga tercapainya pembelajaran yang interaktif. Dengan kata lain pembaharuan bahan ajar tersebut ialah *e-modul*. Ditinjau lebih lanjut *e-modul* dipandang sebagai bahan ajar yang dikemas dengan menggunakan teknologi canggih, tersusun secara sistematis dan terstruktur melalui kajian terlebih dahulu (Wirawan dkk., 2017). Pernyataan tersebut diperkuat oleh (Pratiwi dkk., 2022) bahwa *e-modul* adalah perangkat bahan ajar elektronik yang tidak hanya menyajikan teks tetapi didalamnya terdapat gambar, animasi dan video untuk membantu *stakeholder* dalam proses pembelajaran yang efektif dan praktis serta dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik saat belajar.

Penggunaan *e-modul* dalam pembelajaran menimbulkan keuntungan jika dibandingkan dengan modul cetak. Hal ini terlihat pada *e-modul* yang memberikan kemudahan dalam navigasi saat digunakan, penyajian konten yang dibuat dalam bentuk beragam media seperti gambar, audio, video dan animasi serta dilengkapi dengan penyediaan kuis yang berfungsi sebagai umpan balik. Selain itu dengan

menggunakan *e-modul* dalam pembelajaran dapat melatih anak dalam berpikir kritis dan menalar secara logis, karena adanya keterlibatan konten materi yang dibuat pada *e-modul* berbasis pemecahan masalah (Suarsana & Mahayukti, 2013).

Selain memprioritaskan penyediaan bahan ajar yang sesuai dengan perkembangan zaman, disisi lain bahan ajar juga perlu menghadirkan informasi berkaitan dengan isu global yang saat ini menjadi perhatian dunia khususnya isu lingkungan. Hal ini selaras dengan data yang diperoleh dari berita di website kompas.com dalam agenda presidensi G-20 negara Indonesia akan mengangkat 3 isu prioritas berkaitan dengan lingkungan hidup yang berfokus pada pengelolaan dan pemulihan lingkungan untuk keberlanjutan di masa mendatang (Gandhawangi, 2022, 1 Maret). Menurut pernyataan dari Direktur Jendral Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan KLHK bahwa penyebab dari prioritas pengangkatan isu tentang lingkungan hidup karena adanya penurunan dari kondisi keanekaragaman hayati global. Data tersebut diperkuat oleh studi yang berasal dari *Intergovernmental Science Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Service* (IPBES) menyatakan sekitar sejuta spesies tumbuhan akan terancam punah akibat degradasi lahan.

Hadirnya problematika tersebut, maka muncul bentuk *responsive* dan perhatian mengenai kekhawatiran dampak yang akan dirasakan dengan mencanangkan program dunia melalui Sidang Majelis Umum PBB sebagai bentuk preventif dalam menghadapi tantangan tersebut (Tristananda P.W., 2018). Menurut Kementerian PPN; Bappenas menyatakan bahwa dalam sidang Majelis Umum PBB menghasilkan sebuah kesepakatan dan ketetapan mengenai Agenda Pembangunan Berkelanjutan 2030 atau SDGs (*Sustainable Development Goals*), sebagai bentuk usaha sadar dalam menjaga kualitas hidup suatu generasi yang mencakup beberapa tujuan (Salam dkk., 2022).

Pendidikan termasuk ke dalam sektor penting untuk mencapai tujuan dari agenda global SDGs (*Sustainable Development Goals*). Sektor pendidikan yang berhubungan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan disebut dengan ESD (*Education for Sustainable Development*), Amyyana dkk., (2017) berpendapat bahwa ESD dipandang sebagai proses belajar dan pembelajaran sepanjang hayat untuk menginformasikan sesuatu dengan melibatkan masyarakat agar kreatif serta

memiliki keterampilan menyelesaikan masalah, literasi sosial, dan saintifik sehingga dapat berkomitmen dalam bertanggung jawab secara pribadi dan kelompok. Pernyataan tersebut selaras dengan pendapat dari Purnamasari & Hanifah (2021) mengemukakan bahwa ESD merupakan faktor utama untuk merealisasikan SDGs melalui penyaluran wawasan secara menyeluruh dan memiliki arah pada masa depan tentang lingkungan global. Dengan capaian, dapat berkontribusi dalam mewujudkan pemahaman, sikap, dan nilai yang berhubungan dengan kehidupan sosial, ekonomi dan lingkungan.

Dalam dunia pendidikan, pelaksanaan pembelajaran melalui ESD bersifat fleksibel artinya dapat digunakan pada seluruh jenjang, dimulai dari tingkat Sekolah Dasar (SD). Salah satu pelajaran yang dapat diintegrasikan dalam pengimplementasian SDGs di bidang Pendidikan yaitu pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Hal ini sejalan dengan pernyataan dari Rahmawati, dkk., (2021) menyatakan bahwa adanya korelasi dari tiga pilar pembangunan manusia terhadap pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan yang telah diusulkan oleh PBB dan diresmikan dalam KTT Dunia, terdiri dari pertumbuhan ekonomi, pembangunan sosial, dan pelestarian lingkungan hidup. Salah satu pilar yang dibahas dalam ESD (*Education for Sustainable Development*) mengenai lingkungan, pembahasannya mencakup tentang keterkaitan isu-isu sumber daya alam, keanekaragaman hayati, perubahan iklim, pembangunan pedesaan, urbanisasi yang berkelanjutan, pencegahan bencana dan keikutsertaan dalam mitigasi bencana (Indrati & Hariadi, 2016). Dapat disimpulkan dengan mengimplementasikan ESD pada pembelajaran IPA di sekolah dasar keduanya memiliki hubungan yang erat dan berkesinambungan, serta dapat membantu dalam merealisasikan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) tersebut.

Salah satu topik materi IPA yang dapat diterapkan sesuai dengan ruang lingkup ESD berkaitan dengan isu lingkungan yaitu konservasi tanaman herbal. Sejalan dengan itu menurut pernyataan (Segera, 2015) bahwa “tujuan ESD berorientasikan pada pengembangan keterampilan dan nilai agar manusia mampu berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan sehingga dapat berguna pada kehidupan mendatang”. Pernyataan tersebut diperjelas kembali oleh pendapat Luthfi, dkk., (2011) menyatakan bahwa konservasi dipandang sebagai upaya

manusia untuk melestarikan lingkungannya ataupun dalam antropologi ekologi, kajian konservasi ini berfokus pada pola pengaruh keterhubungan antara manusia dengan lingkungannya. Sehingga jika dilihat secara eksplisit pengimplementasian materi konservasi sebagai bentuk upaya manusia dalam melestarikan dan melindungi tanaman herbal dianggap penting untuk dipelajari. Hal ini dapat berguna dan relevan dalam kehidupan manusia mendatang sesuai dengan arah pilar pelestarian lingkungan hidup pada tujuan pembangunan berkelanjutan bidang pendidikan atau ESD.

Dari pembahasan di atas adanya sinergi antara agenda global dengan kebutuhan pembelajaran yang diharapkan pada abad 21 ini. Sehingga, diperlukannya bahan ajar yang dapat memfasilitasi pembelajaran untuk mencapai pada pengintegrasian keberlanjutan di kehidupan masa mendatang dengan kemampuan penggunaan teknologi yang mumpuni. Alternatif yang dilakukan yaitu penyediaan bahan ajar digital dalam penerapan pembelajaran ESD.

Berkaitan dengan hal tersebut, jika diteliti lebih lanjut dan mendalam memang sudah ada beberapa penelitian terdahulu yang membahas tentang pengembangan *e-modul* berbasis ESD di sekolah dasar seperti pada penelitian dari Syafitri & Hamdu (2023) membahas tentang pengembangan *e-modul* berbasis ESD pada materi budidaya tanaman di sekolah dasar dan penelitian dari Jamaludin (2022) membahas tentang “*E-modul* Keanekaragaman Hayati Berbasis ESD untuk Mendukung Implementasi *Flipped Learning*”. Tidak hanya itu ditemukannya juga penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengembangan *e-modul* tentang tumbuhan herbal seperti penelitian dari Rahma, dkk., (2023) tentang *e-modul* keaneragaman hayati sebagai implementasi hasil jenis tumbuhan obat dan pemanfaatannya desa Kayen

Dari hasil temuan produk *e-modul* terdahulu yang telah dikembangkan sudah mendukung pengimplementasian pembelajaran berbasis ESD dan kebutuhan pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi. Akan tetapi pembahasan materi yang terdapat di dalam *e-modul* tersebut belum spesifik kajian topiknya dan masih bersifat menyeluruh atau general. Serta belum adanya pengembangan *e-modul* yang membahas khusus mengenai tanaman herbal.

Dengan demikian, dari permasalahan yang ditemukan melalui hasil kajian studi literatur maka akan dilakukan sebuah penelitian yang berkaitan tentang **“Pengembangan *E-modul Interaktif Flipbook* Berbasis *Education for Sustainable Development* Pada Topik Konservasi Tanaman Herbal Di Sekolah Dasar”**. Harapannya dengan adanya penelitian ini dapat mengembangkan *e-modul* interaktif dengan konsep gaya tampilan yang lebih inovatif dan berbeda dari sebelumnya dengan tujuan sebagai suplemen tambahan peserta didik untuk belajar mandiri dalam memahami fenomena alam yang dibutuhkan saat ini, serta sebagai usaha perwujudan dalam pengimplementasian pembelajaran sepanjang hayat melalui pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan.

1.2 Identifikasi Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan tersebut, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini diantaranya sebagai berikut.

- 1.2.1 Belum sepenuhnya menggunakan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan dan pemanfaatan teknologi di dalamnya
- 1.2.2 Perlu adanya pengembangan bahan ajar digital interaktif dalam penerapan *Education for Sustainable Development* (ESD) khususnya di sekolah dasar.
- 1.2.3 Belum banyak tersedianya bahan ajar interaktif berbentuk *e-modul* sebagai pelengkap tambahan pemahaman peserta didik saat pembelajaran di sekolah dasar berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD) dengan topik konservasi tanaman herbal

1.3 Rumusan Masalah Penelitian

Setelah meninjau lebih lanjut berdasarkan identifikasi permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan sebuah permasalahan secara umum mengenai “Bagaimana pengembangan dari *e-modul* interaktif *flipbook* berbasis ESD pada topik konservasi tanaman herbal di sekolah dasar?”. Adapun secara khusus rumusan masalah pada penelitian ini adalah

- 1.3.1 Bagaimana kebutuhan bahan ajar khususnya *e-modul* pada pembelajaran berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD)?

- 1.3.2 Bagaimana rancangan pengembangan *e-modul* interaktif *flipbook* berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD) pada topik konservasi tanaman herbal yang akan diterapkan di sekolah dasar?
- 1.3.3 Bagaimana kelayakan *e-modul* interaktif *flipbook* berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD) pada topik konservasi tanaman herbal di sekolah dasar?
- 1.3.4 Bagaimana bentuk akhir dari pengembangan *e-modul* interaktif *flipbook* berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD) pada topik konservasi tanaman herbal di sekolah dasar?

1.4 Tujuan Penelitian

Secara umum, tujuan dari penelitian ini adalah “untuk mengembangkan *e-modul* interaktif *flipbook* berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD) pada topik konservasi tanaman herbal di sekolah dasar”. Adapun spesifikasi tujuan dari penelitian ini adalah

- 1.4.1 Untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan bahan ajar khususnya *e-modul* pada pembelajaran berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD)
- 1.4.2 Untuk menggambarkan rancangan pengembangan *e-modul* interaktif *flipbook* berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD) pada topik konservasi tanaman herbal di sekolah dasar
- 1.4.3 Untuk menganalisis dan mengetahui kelayakan terhadap pengembangan yang telah dilakukan mengenai *e-modul* interaktif *flipbook* berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD) pada topik konservasi tanaman herbal di sekolah dasar
- 1.4.4 Untuk mendapatkan bentuk akhir dari pengembangan *e-modul* interaktif *flipbook* berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD) di sekolah dasar.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan pemaparan diatas, dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat oleh banyak pihak. Berikut ini beberapa pengelompokan dari manfaat penelitian ini, diantaranya yaitu.

1.5.1 Manfaat dari Segi Teoretis

Melalui pengembangan *e-modul* interaktif *flipbook* berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD) pada topik konservasi tanaman herbal di sekolah dasar yang akan implementasikan, diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan pengetahuan. Sehingga berguna sebagai bahan kajian tambahan yang relevan bagi peneliti selanjutnya khususnya untuk referensi mengenai pengembangan bahan ajar interaktif yang mengintegrasikan *Education for Sustainable Development* (ESD) di sekolah dasar.

1.5.2 Manfaat dari Segi Praktis

1.5.2.1 Bagi Peserta Didik

Melalui penelitian ini berupa produk pengembangan *e-modul* interaktif dapat dijadikan sebagai suplemen sumber belajar atau bahan pelengkap pengetahuan peserta didik dalam memahami dan menerapkan konsep topik konservasi tanaman herbal pada nilai keberlanjutan secara menyeluruh dan bermakna.

1.5.2.2 Bagi Pendidik

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan pendidik mengenai cara pembuatan bahan ajar berbasis elektronik dan dapat menjadi referensi pendidik dalam pembuatan *e-modul* interaktif *flipbook* berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD) pada materi atau kelas yang lain

1.5.2.3 Bagi Sekolah

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat memberikan kontribusi penunjang pembelajaran di sekolah berupa produk *e-modul* interaktif *flipbook* berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD) pada topik konservasi tanaman herbal

1.5.2.4 Bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman berharga dalam merancang dan mengembangkan bahan ajar berupa *e-modul* interaktif *flipbook* berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD) pada topik konservasi tanaman herbal.

Andi Mutiara Insani, 2023

PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF FLIPBOOK BERBASIS EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT PADA TOPIK KONSERVASI TANAMAN HERBAL DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.5.3 Manfaat dari Segi Kebijakan

Memberikan arahan kebijakan untuk pengembangan inovasi baru pada perangkat pembelajaran yang dapat memberikan dukungan keberlangsungan pembelajaran berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD) di sekolah dasar sebagai upaya dalam menerapkan program global SDGs pada bidang pendidikan

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi dalam penelitian ini mencakup dari tiga bab disertai dengan daftar Pustaka dan lampiran untuk memudahkan dalam memahami perihal alur penulisan skripsi ini. Adapun struktur organisasi skripsi ini sebagai berikut:

1.6.1 Bab I: Pendahuluan

Pada pendahuluan tercantum latar belakang yang menjadi landasan untuk dilakukannya penelitian dengan tema yang diajukan yaitu pengembangan *e-modul* interaktif *flipbook* berbasis *Education for Sustainable Development* (ESD) pada topik konservasi tanaman herbal di sekolah dasar. Melalui kajian yang telah dilakukan pada latar belakang memperoleh beberapa permasalahan yang tercantum dalam identifikasi masalah serta diklasifikasikan kembali ke dalam bentuk pertanyaan pada bagian rumusan masalah. Kemudian dipaparkan mengenai tujuan dari penelitian serta manfaat yang digolongkan ke beberapa kelompok seperti manfaat dari segi teoritis dan manfaat dari segi praktis terhadap berbagai pihak terkait, hingga struktur organisasi skripsi.

1.6.2 Bab II: Kajian Pustaka

Berisikan tentang pemahaman teori, konsep, serta dalil yang mendukung penelitian. Adapun lingkup bahasannya yaitu; 1) hakikat bahan ajar, 2) elektronik modul pembelajaran, 3) hakikat ESD, 4) topik konservasi tanaman herbal, 5) implementasi pembelajaran ESD, 6) Pengembangan *e-modul* interaktif *flipbook* berbasis ESD. Selain itu terdapat penelitian terdahulu yang relevan untuk mendukung penelitian ini, serta dibagian akhir kajian pustaka adanya kerangka berpikir.

1.6.3 Bab III: Metode Penelitian

Bab ini berkaitan dengan langkah-langkah ataupun alur dari penelitian yang akan dilakukan dengan cakupan yang terdiri dari desain penelitian yang dipilih oleh peneliti, partisipan dan tempat penelitian dibahas secara rinci berdasarkan alasan pertimbangan memilih tempat dan partisipan tersebut. Selanjutnya dijelaskan teknik pengumpulan data, instrumen yang menunjang dalam pengumpulan data, dan terdapat penyajian analisis data yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian.

1.6.4 Bab IV: Temuan dan Pembahasan

Bab ini berisi tentang temuan dan pembahasan yang diperoleh selama penelitian berlangsung dan disajikan secara tematik. Temuan penelitian diperoleh berdasarkan dari uraian hasil pengolahan dan analisis data, guna menjawab rumusan masalah penelitian.

1.6.5 Bab V: Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi

Bab ini menjelaskan mengenai simpulan atas jawaban dari rumusan masalah yang telah dirancang, adanya implikasi dan rekomendasi yang diarahkan kepada para fasilitator pada pembuat kebijakan dan peneliti selanjutnya.

1.6.6 Daftar Pustaka

Bagian ini erisikan kumpulan sumber maupun referensi sebagai acuan untuk digunakan dalam penulisan skripsi yang disusun secara alfabetis.

1.6.7 Lampiran

Bagian ini berisi tentang kumpulan dokumen administrasi, transkrip hasil data penelitian, instrumen, dokumentasi kegiatan sebagai penunjang skripsi.