

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu *hotspot* keanekaragaman hayati global (von Rintelen et al., 2017). Terdapat 10% spesies tumbuhan berbunga dunia, 12% mamalia dunia, 16% reptil dunia dan 17% dari total spesies burung dunia dapat ditemukan di Indonesia (Rintelen, et al. 2017). Namun, pengelolaan fauna khususnya satwa liar di Indonesia belum dilakukan secara optimal, sehingga dapat menyebabkan ancaman pada keanekaragaman hayati. Salah satu jenis satwa yang terancam punah tersebut adalah burung. Burung memiliki keunikan tersendiri, mulai dari bentuk, warna dan suaranya yang menciptakan keindahan pada alam (Wardana & Master. 2016). Peran ekologis burung dalam ekosistem sangat penting, yaitu sebagai penyerbuk alami dan penyebar biji (Rumanasari, RD, et al. 2017), pengendali hama, indikator perubahan lingkungan, indikator perubahan musim (Nurdin, et al. 2017), dan sebagai indikator kebersihan lingkungan (Nugroho, et al. 2015). Sehingga punahnya burung dapat berpengaruh besar terhadap ekosistem.

Penyebab utama yang mengancam kepunahan adalah rusaknya habitat dan perburuan untuk perdagangan (Metz, 2005). Selama beberapa tahun terakhir, perdagangan burung di Indonesia semakin marak/meningkat. Burung yang dipelihara kebanyakan merupakan burung hasil perdagangan yang tidak teregulasi, sehingga dapat membuat beberapa spesies burung terancam punah (Iqbal, 2015). Indonesia menjadi negara dengan jumlah spesies burung terancam punah terbanyak, mencapai 12 persen dari keseluruhan burung terancam punah di dunia (Burung Indonesia, 2022). Degradasi lahan terus menghantui habitat utama burung, contohnya pada pembangunan tambang emas di Pulau Sangihe yang berpotensi besar dapat menjadikan spesies burung endemik Seriwang Sangihe punah (BBC Indonesia). Menurut Burung Indonesia, pada tahun 2022 terdapat 177 jenis burung di Indonesia yang terancam punah secara global. Terdapat 30 jenis burung masuk kategori kritis, 51 jenis dinyatakan Genting dan 96 jenis rentan terhadap kepunahan.

Penting adanya upaya konservasi untuk meningkatkan sikap konservasi sedini mungkin. Konservasi merupakan manajemen udara, air, tanah, mineral ke organisme hidup termasuk manusia sehingga dapat dicapai kualitas kehidupan manusia yang meningkat termasuk dalam kegiatan manajemen survei, penelitian, administrasi, preservasi, pendidikan, pemanfaatan dan latihan (IUCN, 1968). Konservasi penting dilakukan untuk mempertahankan kelestarian burung untuk waktu mendatang. Konservasi dapat berupa kegiatan perlindungan, pengawetan, pemeliharaan, rehabilitasi, introduksi, dan pengembangan (Alikodra, 1990). Selain memperkuat UU No. 5 Tahun 1990 tentang upaya konservasi yang meliputi perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan sumber daya hayati. Perlu adanya upaya nyata untuk mengenalkan konservasi sedini mungkin, sehingga dapat tertanam sikap konservasi pada peserta didik. Menurut Rachman, 2012 Pendidikan konservasi sangat penting di samping advokasi konservasi dan pembangunan partisipatif. Pendidikan konservasi yang diberikan sedini mungkin, akan lebih tertanam di dalam hati sanubari mereka, sehingga mereka kelak pada saat dewasa akan semakin bijak dalam berinteraksi dengan lingkungan.

Sikap konservasi merupakan suatu upaya atau tindakan nyata untuk menyelamatkan, melindungi dan melestarikan lingkungan sekitar secara bijaksana (Helida, et al. 2019). Sikap konservasi dapat diartikan juga sebagai kecenderungan seseorang untuk merespon dan bereaksi secara positif atau negatif, baik atau buruk, suka atau tidak suka terhadap lingkungan yang dalam perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas keragaman dan nilainya (Daryadi, et al. 2002). Sikap konservasi memiliki nilai-nilai yang bersifat komprehensif (Masrukhi, 2011) sehingga perlu untuk diterapkan dan ditingkatkan pada generasi mendatang.

Pembelajaran konservasi keanekaragaman hayati di Indonesia pada saat ini telah tercantum dalam kurikulum SMA/MA (Leksono et al., 2013). Terdapat pada kompetensi dasar 3.2. Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya. Untuk dapat memenuhi kompetensi dasar tersebut diperlukan fasilitas yang menunjang pembelajaran konservasi di jenjang SMA. Sayangnya masih banyak ditemukan buku penunjang pembelajaran

yang menggunakan hewan asing sebagai contoh keanekaragaman hayati seperti jerapah, beruang kutub dan burung unta (Leksono et al., 2013). Berdasarkan *survey* lapangan, belum tersedia buku terkait konservasi burung untuk peserta didik pada jenjang SMA. Oleh karena itu, penting adanya pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan fasilitas pembelajaran konservasi pada siswa SMA.

Salah satu upaya agar menciptakan pembelajaran yang lebih menarik adalah dengan dikembangkan suatu media tambahan berupa booklet. Menurut Pralisaputri, et al. (2016), booklet adalah media pembelajaran dengan desain yang informatif dan menarik yang dapat membangkitkan rasa ingin tahu, membuat pemahaman konsepnya lebih bermakna bagi siswa. Kelebihan booklet adalah mudah dibawa karena ukurannya yang kecil, serta memberikan penjelasan dan ilustrasi yang ringkas dan sistematis untuk memudahkan pemahaman konsep dan fakta. Representasi booklet dapat diubah menjadi bentuk elektronik, sehingga kita menerima istilah booklet elektronik atau booklet virtual. Booklet dapat dijadikan suatu media tambahan yang menarik bagi siswa dalam mempelajari materi keanekaragaman hayati Indonesia.

Suplemen belajar merupakan media pembelajaran yang mendukung buku teks dan dapat digunakan sebagai bahan bacaan tambahan bagi siswa (Mudarwan, 2012; Kurniasari, et al., 2014). Suplemen belajar perlu dikembangkan karena dapat memberikan bentuk inovasi baru dalam pembelajaran dan dapat menambah wawasan siswa, mempermudah siswa dalam mempelajari materi sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian Kurniasari, et al. (2014) yang menyimpulkan bahwa, suplemen belajar efektif dan praktis dijadikan sebagai pendamping buku teks utama. Suplemen belajar yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah berupa booklet. Booklet yang dikembangkan berisi informasi mengenai konservasi burung Indonesia, siswa dapat mempelajari persebaran, manfaat, upaya konservasi burung di Indonesia. Selain itu, siswa dapat mengetahui informasi terkini mengenai burung Indonesia melalui studi kasus. Dengan desain yang menarik berupa infografik serta adanya gambar, animasi dan tautan video diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan. Suplemen belajar ini selanjutnya dapat digunakan pada tahap akhir pembelajaran keanekaragaman hayati guna meningkatkan sikap konservasi siswa.

Flipbook merupakan e-book yang dikembangkan dalam bentuk tampilan elektronik dari suatu materi atau buku. *Flipbook* merupakan salah satu media yang inovatif dengan tampilan yang menarik dan menjadikan materi pembelajaran lebih praktis dan efisien. *Flipbook* memiliki tampilan elektronik digital yang dapat diakses melalui Internet (Apriliyani & Mulyatna, 2021). Penggunaan *flipbook* serupa dengan buku elektronik (e-book) namun kelebihanannya *flipbook* dapat dibuka lembar demi lembar yang didukung dengan animasi, video, tulisan, maupun gambar yang relevan dengan konteks buku (Priwantoro et al, 2018).

Berdasarkan analisis kebutuhan peserta didik dan guru dengan jumlah peserta didik sebanyak 61 siswa dan 2 guru biologi, didapatkan hasil bahwa siswa masih belum memahami betul makna dan konsep konservasi karena belum adanya pendidikan konservasi di sekolah. Sikap belum tentu terwujud dalam tindakan, sebab untuk terwujudnya tindakan perlu faktor lain, yaitu antara lain adanya fasilitas atau sarana dan prasarana (Notoatmodjo, 2004). Fasilitas dapat berupa buku penunjang pembelajaran tetapi dalam buku teks utama biologi kelas X belum membahas tentang konservasi burung. Konservasi terhadap burung penting dilakukan karena burung merupakan satwa yang familiar di lingkungan sekitar siswa. Selain itu, burung memiliki peran yang besar terhadap alam tetapi kondisinya semakin terancam.

Berbagai penelitian telah dilakukan dalam mengembangkan suplemen belajar berupa booklet, namun belum ada pengembangan suplemen belajar berupa e-booklet *flipbook* pada materi keanekaragaman hayati yang berorientasi meningkatkan sikap konservasi siswa. Oleh sebab itu, pengembangan E-booklet berbasis *flipbook* diharapkan mampu meningkatkan sikap konservasi siswa, karena memberikan informasi mengenai konservasi (perlindungan, pemanfaatan dan pengawetan) dengan mengaitkan pada aspek sikap (kognitif, afektif dan konatif) pada siswa. Hal ini didukung dengan hasil analisis kebutuhan siswa, terdapat 91,8% siswa menjawab merasa perlu untuk diberikan bahan ajar tambahan yang berkaitan dengan konservasi dan konservasi burung pada pelajaran biologi.

Fitur yang tersedia pada e-booklet berbasis *flipbook* ini berupa studi-kasus, informasi singkat 'kamu harus tau', gambar yang relevan dan link video yang dapat diakses pada aplikasi youtube, berperan dalam menciptakan suplemen belajar yang

menarik dalam pembelajaran konservasi pada siswa SMA. Hal ini sesuai dengan hasil analisis kebutuhan, dimana 93,4% siswa menjawab ingin dan menyukai media tambahan yang memberikan informasi terkini dan memiliki berbagai fitur yang menarik tentang burung Indonesia. Berdasarkan analisis kebutuhan guru, guru merasa sangat memerlukan media tambahan e-booklet *flipbook* pada materi keanekaragaman hayati, karena berhubungan dengan kelestarian, kekayaan Indonesia, dan keseimbangan ekosistem. Berdasarkan hal-hal diatas, solusi baru berupa **“Pengembangan E-Booklet Konservasi burung Indonesia Sebagai Suplemen Belajar Untuk Meningkatkan Sikap Konservasi Siswa”** dapat menjadi media informasi tambahan yang dapat menciptakan variasi dalam proses pembelajaran sehingga menimbulkan suasana menyenangkan pada peserta didik serta menciptakan proses pembelajaran yang efektif, menarik dan efisien sehingga diharapkan dapat meningkatkan sikap konservasi siswa.

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan e-booklet konservasi burung Indonesia pada materi keanekaragaman hayati agar layak digunakan sebagai suplemen belajar.
2. Suplemen belajar berorientasi meningkatkan sikap konservasi peserta didik di SMA.
3. E-booklet konservasi burung Indonesia berbasis *flipbook* dapat diakses pada perangkat android maupun IOS dan pada *Personal Computer*.

C. Perumusan Masalah

Dengan mengacu pada latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut: “Bagaimana mengembangkan media pembelajaran E-booklet konservasi burung Indonesia agar layak digunakan sebagai suplemen belajar untuk meningkatkan sikap konservasi siswa?”

D. Manfaat Hasil Penelitian

Diharapkan dengan kegunaan dalam penelitian ini dapat diambil beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Guru Biologi, tersedianya e-booklet konservasi burung Indonesia sebagai suplemen belajar peserta didik dalam materi keanekaragaman hayati.
2. Bagi peneliti lainnya, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dan informasi mengenai pemanfaatan teknologi dalam menyusun media pendukung pembelajaran berbentuk e-booklet.

