

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu wilayah yang memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi, terdapat 10% spesies tumbuhan berbunga, 12% mamalia, 16% reptil, dan 17% spesies burung di dunia dapat ditemukan di Indonesia (Von Rintelen et al., 2017). Salah satunya yaitu keanekaragaman burung, tercatat 118 (7,38%) spesies burung yang dikategorikan sebagai spesies yang terancam punah dalam IUCN *Red List*. Burung adalah bagian penting dari ekosistem, dengan peran vital dalam membantu regenerasi alami hutan. Mereka berfungsi sebagai penyebar biji, penyerbuk bunga, dan pengendali hama, sehingga kepunahan burung sangat berpengaruh dalam keseimbangan ekosistem (Kamaluddin et al., 2019).

Kerusakan habitat dan perdagangan ilegal dalam 50 tahun terakhir menjadi penyebab utama kepunahan burung endemik di Indonesia. Dalam situasi ini, upaya pelestarian burung oleh pemerintah Indonesia masih membutuhkan dukungan dan tanggung jawab lebih dari semua pihak. Hal ini berkaitan dengan aktivitas manusia yang merusak habitat burung. Kesadaran masyarakat terhadap satwa dan habitatnya menjadi kunci untuk mempertahankan spesies burung yang semakin berkurang. Banyak langkah telah diambil oleh pemerintah dan lembaga sosial untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menjaga kelestarian satwa, namun kesadaran tersebut tidak akan muncul jika masyarakat belum memahami dengan jelas apa yang harus mereka lindungi (Sukmantari, 2022). Diperlukannya sikap konservasi siswa yang kuat dalam mengikuti arus perkembangan sains dan teknologi untuk tetap peduli dengan kelestarian lingkungan (Khusniati, 2014).

Konservasi merupakan upaya pelestarian, serta pemeliharaan sumber daya alam dan kultural. Konservasi sumber daya alam merupakan pengelolaan sumber daya alam untuk menjamin pemanfaatannya secara bijaksana serta kesinambungan ketersediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai serta keanekaragamannya (Anam, 2021). Pendidikan konservasi mengajarkan pelestarian dan perlindungan lingkungan hidup dan terbukti efektif

menumbuhkan kesadaran ekologis siswa. Sementara pemanfaatan teknologi, seperti sumber belajar digital, dapat meningkatkan akses pendidikan yang setara bagi semua kalangan (Rizki et al., 2024).

Berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan terhadap 46 siswa dan 1 guru Biologi, didapatkan hasil bahwa siswa masih belum memahami mengenai makna konservasi. Sebanyak 60,9% siswa belum pernah mendapatkan pengetahuan mengenai keanekaragaman dan pelestarian burung, dan guru belum pernah memberikan wawasan tambahan mengenai keanekaragaman dan pelestarian burung. Dari analisis yang dilakukan, pemahaman terkait keanekaragaman dan pelestarian perlu dipelajari lebih mendalam melalui sumber belajar yang dapat meningkatkan pemahaman mengenai keanekaragaman burung dan pelestariannya, sehingga dapat membantu meningkatkan sikap konservasi pada siswa.

Sumber belajar yang terkait dengan keanekaragaman hayati dapat mendukung upaya konservasi dalam bidang pendidikan. Untuk mendukung usaha konservasi tersebut, diperlukan sumber belajar yang berkualitas (Pratiwi et al., 2019). Salah satu bentuk sumber belajar yang dapat dikembangkan adalah *E-Booklet*. *E-Booklet* merupakan buku kecil berbasis elektronik yang berisi pesan dan informasi tentang materi pembelajaran (Nahria, 2019). Buku elektronik yaitu bentuk digital dari sebuah buku yang mengandung informasi dan memiliki format penyajian yang runtut. Buku elektronik memiliki kelebihan yaitu memberikan kemudahan dalam penelusuran dan membaca, dan mengurangi penggunaan bahan kertas. Hal ini sesuai dengan hasil analisis kebutuhan, di mana 93,5% siswa ingin dan menyukai sumber belajar tambahan yang memberikan informasi mengenai keanekaragaman dan pelestarian burung. Dan 45,7% siswa belum pernah menggunakan sumber belajar tambahan *E-Booklet* di sekolah. Berdasarkan pernyataan di atas, dapat dikembangkan *E-Booklet* “KARIB-RAG: Keanekaragaman dan Pelestarian Burung di Taman Margasatwa Ragunan” untuk Meningkatkan Sikap Konservasi Siswa SMA yang dapat menjadi sumber belajar tambahan bagi siswa.

Keanekaragaman hayati merupakan salah satu materi yang dipelajari siswa pada jenjang SMA, dengan adanya *E-Booklet* ini diharapkan dapat

mempermudah siswa dalam mempelajari materi, khususnya mengenai keanekaragaman burung dan pelestariannya. Keterkaitan potensi sumber daya alam mendorong penerapan pembelajaran kontekstual dalam biologi. Oleh sebab itu, pembelajaran biologi perlu mencakup pengetahuan dan sikap konservasi terhadap potensi sumber daya, sehingga dapat memotivasi siswa untuk belajar sekaligus mengembangkan keterampilan yang sesuai dengan potensi tersebut. Biologi berperan penting dalam mengembangkan sumber daya lokal serta mengedukasi tentang cara pemanfaatan dan pelestariannya (Kahar, 2018).

E-Booklet yang dikembangkan berisi informasi mengenai burung pada Taman Margasatwa Ragunan, siswa dapat mempelajari keanekaragaman dan pelestarian burung di Taman Margasatwa Ragunan. Dengan desain yang menarik dan diberikan gambar yang menarik, diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Pada *E-booklet* terdapat dokumentasi berupa gambar dan video pendukung serta beberapa informasi yang berasal dari berbagai literatur yang dapat menambah wawasan siswa serta rangkuman materi yang mudah untuk dipahami oleh siswa dapat menumbuhkan sikap konservasi bagi siswa. *E-Booklet* ini memiliki fitur berupa informasi mengenai klasifikasi burung dan status konservasi IUCN pada spesies tersebut.

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini yaitu pengembangan *E-Booklet* “KARIB-RAG: Keanekaragaman dan pelestarian burung di Taman Margasatwa Ragunan” untuk meningkatkan sikap konservasi siswa SMA.

C. Perumusan Masalah

Masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengembangan *E-Booklet* “KARIB-RAG: Keanekaragaman dan Pelestarian Burung di Taman Margasatwa Ragunan” menjadi produk yang dapat meningkatkan sikap konservasi pada siswa dalam proses pembelajaran.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Diharapkan dengan penelitian ini dapat diambil beberapa manfaat, yaitu:

1. Bagi guru Biologi, dapat menjadi referensi sumber belajar mengenai konservasi burung dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

2. Bagi siswa, dapat meningkatkan pengetahuan mengenai konservasi burung dan menjadi sarana sumber belajar untuk mengenal konservasi burung bagi siswa SMA

