

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut International *Union for Conservation of Nature* (IUCN), lebih dari 42.000 spesies di dunia terancam punah seperti mamalia, burung, amfibi, reptil dan tumbuhan termasuk spesies yang terdapat di Indonesia. Indonesia sendiri berada di urutan ke-5 dengan negara yang jenis-jenis alamiahnya terancam (Sutarno & Setyawan, 2015). Salah satu fauna yang dapat ditemukan di Indonesia dan terancam punah adalah herpetofauna. Herpetofauna merupakan kelompok satwa yang terdiri dari kelas amfibi dan reptil. Keduanya berada dalam kelompok herpetofauna karena cara hidup mereka yang hampir serupa dan habitat mereka yang saling bersinggungan (Kusrini, 2019).

Herpetofauna merupakan salah satu bagian dari keanekaragaman hayati yang peran pentingnya, baik dalam aspek kelestarian maupun manfaatnya, masih kurang diketahui oleh masyarakat luas, sehingga kelompok hewan ini berisiko tinggi terhadap kepunahan karena adanya pengabaian (Isfaeni et al., 2022; Kusrini, 2019). Hal tersebut didukung dengan hasil analisis kebutuhan peserta didik, 67% dari 63 peserta didik menyatakan bahwa mereka tidak mengetahui peran dan manfaat dari herpetofauna. Secara ekologi, herpetofauna memiliki peran yang penting dalam ekosistem sebagai penyusun rantai makanan, baik sebagai predator maupun mangsa (Cahyadi & Arifin, 2019). Selain itu, herpetofauna juga dianggap sebagai bioindikator karena sangat sensitif terhadap perubahan lingkungan di habitatnya (Silva et al., 2020; Simon et al., 2011).

Data mengenai keberadaan dan status amfibi di Indonesia saat ini masih sedikit dikarenakan di Indonesia amfibi merupakan salah satu fauna yang kurang mendapat perhatian dalam penelitian sehingga meningkatkan ancaman kepunahan spesiesnya (Leksono & Firdaus, 2017). Selain itu, konflik manusia dengan spesies reptil seperti ular, buaya maupun biawak adalah hal yang biasa di seluruh dunia dan sering terjadi di Indonesia (Agustin et al., 2019; Pandey et al., 2016). Persepsi negatif dari masyarakat mengenai beberapa spesies reptil mengakibatkan sulit didapatkannya upaya perlindungan dan konservasi pada spesies tersebut dengan mengabaikan peran pentingnya dalam ekosistem (Khoerunisa et al., 2022). Manusia

lebih banyak memiliki persepsi positif terhadap mamalia, burung maupun ikan dibandingkan dengan amfibi dan reptil, oleh karena itu amfibi dan reptil sering kali ditakuti dan dibunuh karena penampilannya serta keberadaannya (Fazle Rabbe et al., 2021). Ancaman turunnya keanekaragaman spesies herpetofauna juga didukung dengan adanya perilaku konsumsi oleh masyarakat lokal sebagai bahan pangan yang memiliki sumber protein tinggi dengan harga murah dan mudah didapatkan di alam (Mardiastuti et al., 2020). Menurut masyarakat umum di Indonesia, amfibi dan reptil bukanlah kelompok yang memerlukan perlindungan khusus sehingga sebagian besar telah diabaikan (Iskandar & Erderlen, 2006).

Upaya konservasi terhadap herpetofauna dapat dimulai dengan menumbuhkan sikap konservasi pada peserta didik di sekolah melalui pendidikan konservasi. Sikap terhadap konservasi harus dipertimbangkan dan menjadi aspek terpenting dalam pendidikan, karena pada beberapa penelitian menunjukkan bahwa sikap konservasi terhadap suatu spesies memiliki hubungan dengan tingkat pengetahuan mengenai spesies tertentu (Ruan et al., 2022). Konservasi keanekaragaman hayati tidak hanya ditempuh melalui langkah-langkah efektif, seperti penetapan kawasan lindung, peraturan hukum untuk penggunaan sumber daya alam, dan pengendalian spesies invansif, namun juga memerlukan penyebaran informasi publik dan pendidikan tentang spesies asli, nilainya dan dampak aktivitas manusia terhadap keanekaragaman hayati yang bersifat endemik (Alves et al., 2014).

Pendidikan di sekolah tentunya memiliki peran terhadap konservasi dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan konservasi melalui media maupun model pembelajaran (Khairani & Titisari, 2022). Pembelajaran konservasi dapat dikaitkan dalam materi keanekaragaman hayati yang terdapat dalam kurikulum SMA/MA pada mata Pelajaran Biologi dengan memahami manfaat dan mendeskripsikan konsep materi tersebut serta bagaimana usaha melestarikannya (Leksono et al., 2013). Dalam capaian pembelajaran kurikulum Merdeka yang saat ini sudah diterapkan di sebagian besar sekolah khususnya daerah Jabodetabek, ilmu Biologi diaplikasikan dalam mempertahankan keanekaragaman hayati, kelestarian ekosistem, kesejahteraan manusia dan organisme lain beserta populasinya, serta keberlanjutan sumber daya hayati yang dimiliki Indonesia (Kemdikbud, 2022).

Model pembelajaran, media, dan praktik pembelajaran dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap peserta didik. Permasalahan yang muncul adalah tidak semua media pembelajaran efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap peserta didik (Sigit et al., 2019). Penggunaan media pembelajaran yang menarik, mampu meningkatkan motivasi peserta didik selama proses pembelajaran. Selain itu, penggunaan media pembelajaran harus disesuaikan dengan minat peserta didik dalam menggunakan kemajuan teknologi (Wahyuningtyas & Sulasmono, 2020; Wulandari et al., 2023). Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk membantu guru serta peserta didik dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat peserta didik (Andi et al., 2023; Rahmawati et al., 2017). Salah satu media pembelajaran yang dapat dikembangkan yaitu berupa *e-booklet* berbasis *flipbook*.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan peserta didik, sebanyak 78% dari 63 peserta didik menyatakan mereka belum pernah menggunakan *E-Booklet* sebagai media pembelajaran. *E-booklet* atau *booklet* dalam bentuk elektronik merupakan salah satu jenis media grafis berupa buku saku yang berisikan informasi penting tertentu dilengkapi dengan gambar atau foto yang menarik (Yusuf et al., 2023). Pemilihan *e-booklet* sebagai media pembelajaran karena dengan mudah dapat diakses secara *online* maupun *offline* melalui ponsel atau laptop dan sebagai media informasi, memiliki kemampuan untuk meningkatkan pengetahuan secara signifikan, bahkan berkorelasi dengan peningkatan pengetahuan dan sikap secara signifikan. Selain itu, jika dibandingkan dengan jenis media lainnya *e-booklet* memiliki sifat yang tahan lama (Susilo & Dewi, 2022; S. W. Wardani et al., 2021).

Pada beberapa penelitian menyebutkan bahwa penggunaan *e-booklet* sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Violla & Fernandes, 2021), dapat meningkatkan pemahaman peserta didik (Hoiroh & Isnawati, 2020), serta dapat meningkatkan karakter dan juga sikap peserta didik (Yulianti et al., 2019). *E-booklet* yang disajikan kedalam bentuk *flipbook* dapat membuat tampilan menjadi lebih menarik. Hal tersebut dikarenakan media *flipbook* tidak hanya berisikan teks dan gambar saja tetapi mendukung adanya suara, video serta animasi sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif (Hardinata & Ruhiat,

2023; Sari & Ahmad, 2021). Dengan pemanfaatan multimedia dan konten digital, peserta didik dapat mengakses berbagai sumber informasi yang meningkatkan pengalaman belajar mereka dengan memungkinkan peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar. Pendekatan ini membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan, yang dapat meningkatkan minat peserta didik terhadap pembelajaran (Irawati & Hidayati, 2024; Rohmatulloh et al., 2022).

Pengembangan media pembelajaran berupa *e-booklet* mengenai sikap konservasi terhadap herpetofauna yaitu sebagai suplemen pembelajaran atau materi pendamping pada materi utama keanekaragaman hayati. *E-booklet* berbasis *flipbook* yang dikembangkan akan menampilkan keanekaragaman herpetofauna beserta status konservasinya, dilengkapi dengan gambar yang relevan dan fakta menarik mengenai herpetofauna serta terdapat tautan video yang dapat diakses melalui youtube maupun web yang berkaitan dengan herpetofauna. Hasil analisis kebutuhan peserta didik menunjukkan bahwa, sebanyak 89% peserta didik menyukai media tambahan yang memberikan informasi terkini dengan berbagai fitur menarik dan 98% setuju jika dilakukan pengembangan media tersebut. Pengembangan ini diharapkan mampu meningkatkan sikap konservasi peserta didik khususnya pada herpetofauna karena kurangnya pembahasan mengenai keanekaragaman herpetofauna dalam pembelajaran maupun kehidupan sehari-hari. Berdasarkan beberapa hal di atas, dikembangkan media pembelajaran berupa **“Pengembangan *E-booklet* Mengenal Keanekaragaman Herpetofauna Indonesia Sebagai Suplemen Belajar Untuk Meningkatkan Sikap Konservasi Peserta Didik SMA”** yang bertujuan untuk menjadi media pendamping pembelajaran sehingga dapat meningkatkan konservasi peserta didik.

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian adalah sebagai berikut: Penelitian yang dilakukan berfokus pada pengembangan *e-booklet* Mengenal Keanekaragaman Herpetofauna Indonesia berbasis *flipbook* sebagai suplemen belajar untuk meningkatkan sikap konservasi peserta didik di SMA. Media yang dikembangkan akan di uji kelayakannya oleh validator ahli dan guru mata pelajaran, serta diujikan kepada pengguna yaitu peserta didik kelas X SMA. Penelitian ini berfokus pada peserta didik kelas X SMA, materi

yang diajarkan di kelas X dapat menjadi dasar untuk mata pelajaran yang lebih lanjut di tingkat SMA.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

Bagaimana mengembangkan *e-booklet* Menenal Keanekaragaman Herpetofauna Indonesia yang layak digunakan sebagai suplemen belajar untuk meningkatkan sikap konservasi peserta didik SMA?

D. Manfaat Hasil Penelitian

Diharapkan dalam penelitian ini dapat bermanfaat bagi:

1. Bagi Guru, sebagai bahan rujukan belajar pada materi keanekaragaman hayati.
2. Bagi Peserta didik, dapat menambahkan pengetahuan mengenai keanekaragaman herpetofauna dan meningkatkan sikap konservasi terhadap herpetofauna.
3. Peneliti lain, dapat dijadikan sebagai bahan rujukan dan sumber informasi yang dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya.
4. Pegiat konservasi herpetofauna, sebagai bahan bacaan dan rujukan materi dalam penyadartahuan kepada masyarakat serta menjadi media pendidikan konservasi.