

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

IPA memiliki materi struktur dan fungsi tumbuhan. Materi struktur dan fungsi tumbuhan itu mempelajari susunan dan bentuk yang beragam pada jaringan tumbuhan yang bersifat mikroskopis. Setiap jenis tumbuhan memiliki ciri khas dan keunikan tersendiri. Namun, pada umumnya seluruh tumbuhan memiliki struktur yang sama dan memiliki fungsi masing-masing.¹ Tujuan pembelajaran yang tidak tercapai dengan maksimal karena media yang tidak mendukung, materi struktur dan fungsi tumbuhan sebetulnya dapat dipelajari dengan memanfaatkan media yang dapat menggambarkan struktur pada tumbuhan.

Permasalahan yang dihadapi oleh pemerintah dikala ini merupakan masih rendahnya kualitas pembelajaran, khususnya pada jenjang dasar dan menengah.² Salah satu permasalahan yang ada adalah guru masih menggunakan buku pegangan dengan minim gambar, lebih banyak menyajikan teks dibandingkan gambar. Sehingga dalam proses pembelajaran, materi yang disampaikan oleh guru kurang dapat dimengerti oleh peserta didik.³ Dalam hal ini, booklet dapat membantu peserta didik mengabstraksi materi struktur dan fungsi tumbuhan melalui gambar nyata. Booklet juga berfungsi sebagai pedoman kunjungan eduwisata di mangrove.

Pada materi struktur dan fungsi tumbuhan sebenarnya dapat dipelajari dengan memanfaatkan media yang dapat menggambarkan struktur pada tumbuhan secara nyata sebagai salah satu cara pengidentifikasian bagian-bagian pada akar, batang, daun, bunga, buah dan biji. Pada proses pengidentifikasian ini peneliti mengeksplorasi atau mengobservasi tumbuhan secara langsung ke lapangan.⁴ Catatan lapangan dan dokumentasi digunakan untuk

¹Intan Kurniawati., "Pengembangan Media Woody Puzzle Untuk Meningkatkan Motivasi, Aktivitas, dan Hasil Belajar Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan," *Skripsi Sarjana: Universitas Negeri Semarang*, (2014).

² Hilman Latief,dkk., "Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Hasil Belajar (Studi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas VII Di SMPN 4 Padalarang)," *Jurnal Gea* 14, no.2 (2014): 14–28.

³Lalu Saparwadi, "Efektivitas Metode Pembelajaran Drill Dengan Pendekatan Peer Teaching Ditinjau Dari Minat Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa," *Jurnal Didaktik Matematika*, (2016): 39–46.

⁴ Selvina Agnestia, dkk., "Pocket Book Keanekaragaman Mangrove Di Kawasan Teluk Sepang Sebagai Media Belajar Taksonomi Tumbuhan II," *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi* 5, no. 1 (2021): 121–127.

mendeskripsikan setiap fakta yang ada selama penelitian berlangsung.⁵

Kabupaten Jepara merupakan salah satu Kabupaten di Jawa Tengah yang mempunyai potensi wisata dengan jumlah yang banyak dan beragam.⁶ Salah satu pantai yang terdapat di Kota Jepara yaitu Pantai Tanggul Tlare yang berada di Kecamatan Kedung. Pantai Tanggul Tlare ini memiliki hutan mangrove. Hal ini menunjukkan bahwa di Kecamatan Kedung memiliki potensi lokal yang cukup besar. Berdasarkan data karakteristik ODTW (Obyek dan Daya Tarik Wisata) Bahari Kecamatan Kedung, diketahui bahwa Pantai Tanggul Tlare lebih mempunyai daya tarik tersendiri karena Pantai ini mempunyai hutan mangrove. Hutan mangrove ini selain mempunyai manfaat sebagai pariwisata, juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan edukasi yang dapat digunakan sebagai lokasi tempat identifikasi.⁷

Adapun hasil dari pengidentifikasian tersebut berupa booklet potensi hutan mangrove. Booklet merupakan salah satu bentuk inovasi media pembelajaran dalam bentuk media cetak.⁸ Kelebihan booklet yaitu peserta didik dapat mempelajari setiap saat karena desainnya berbentuk buku yang unik, menarik dan fleksibel.⁹ Unik karena bentuk buku yang kecil dengan desain full colour yang menarik membuat peserta didik tertarik untuk membacanya. Fleksibel karena bentuknya yang kecil sehingga dapat dibawa kemana mana.¹⁰ Struktur isi booklet menyerupai buku

DOI: <https://doi.org/10.33369/diklabio.5.1.121-127>.

⁵ Himalaya Wana Kelana, Topik Hidayat, and Ari Widodo, "Pewarisan Pengetahuan Dan Keterampilan Identifikasi Keanekaragaman Tanaman Padi Lokal" *Proceeding Biology Education Conference* 13, no. 1 (2016): 255–262.

⁶ Achmad Fama et al., "Kesesuaian dan Daya Dukung Pemanfaatan Pantai Kartini Jepara Sebagai Destinasi Wisata Pantai," *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis: Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro*, (2021): 806. DOI: <http://dx.doi.org/10.29244/jitkt.v9i2.19312>.

⁷ Rizka Amalia, "Pengembangan Booklet Keanekaragaman Bivalvia di Mangrove Cengkong Trenggalek Sebagai Sumber Belajar Biologi," *Skripsi Sarjana: IAIN Tulungagung*, (2014).

⁸ Rizka Amalia, "Pengembangan Booklet Keanekaragaman Bivalvia di Mangrove Cengkong Trenggalek Sebagai Sumber Belajar Biologi,".

⁹ Gemilang dan Christiana., "Pengembangan Booklet Sebagai Media Informasi Untuk Pemahaman Gaya Hidup Hedonisme Siswa Kelas XI Di SMA N 3 Sidoarjo," *Jurnal BK: UNESA*, (2016): 1-9.

¹⁰ Rizka Amalia, "Pengembangan Booklet Keanekaragaman Bivalvia di Mangrove Cengkong Trenggalek Sebagai Sumber Belajar Biologi,".

(pendahuluan, isi, penutup) yang perbedaannya terletak pada cara penyajian yang jauh lebih singkat dari pada buku paket.¹¹

Berdasarkan Berdasarkan penelitian terdahulu oleh Rizka Amalia, Pengembangan Booklet Keanekaragaman Bivalvia di Mangrove Cengkong Trenggalek Sebagai Sumber Belajar Biologi. Hasil dari penelitian ini bahwa produk pada pengembangan ini valid dan layak digunakan sebagai sumber belajar.¹² Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Kevin Mahendrani dan Sudarmin mengenai Pengembangan Booklet Etnosains Fotografi Tema Ekosistem Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa SMP. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa booklet etnosains fotografi layak digunakan sebagai produk bahan ajar dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.¹³ Dilihat dari dua hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berupa booklet layak digunakan sebagai sumber belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Pengembangan booklet ini merupakan hasil dari identifikasi dengan memanfaatkan potensi lokal di kawasan Pantai Tanggul Tlare yaitu tumbuhan mangrove berdasarkan struktur akar, batang, daun, bunga, buah dan biji tumbuhan mangrove. Booklet ini didesain dengan menonjolkan gambar-gambar yang lebih jelas dan dilengkapi dengan penjelasan yang merupakan inti dari materi yang terdapat di dalam buku paket yang digunakan sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi tersebut.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana potensi hutan mangrove di kawasan Pantai Tanggul Tlare Kedung Jepara materi struktur dan fungsi tumbuhan SMP/MTs?

¹¹Upik Yelianti et al., "Pengembangan Booklet Tumbuhan Paku di Taman Hutan Raya Sultan Thaha Syaifuddin Sebagai Bahan Pengayaan Mata Kuliah Taksonomi Tumbuhan," *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 6, no. 1 (2020): 58–75. DOI: <https://doi.org/10.22437/bio.v6i1.8642>.

¹²Rizka Amalia, "Pengembangan Booklet Keanekaragaman Bivalvia di Mangrove Cengkong Trenggalek Sebagai Sumber Belajar Biologi,"

¹³Kevin Mahendrani, "Pengembangan Booklet Etnosains Fotografi Tema Ekosistem Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa SMP," *Unnes Science Education Journal* 4, no. 2 (2015).

2. Bagaimana kelayakan booklet potensi hutan mangrove di kawasan Pantai Tanggul Tlare Kedung Jepara materi struktur dan fungsi tumbuhan SMP/MTs yang di validasi oleh validator, respon guru dan peserta didik?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi potensi hutan mangrove di kawasan Pantai Tanggul Tlare Kedung Jepara materi struktur dan fungsi tumbuhan SMP/MTs.
2. Menghasilkan booklet potensi hutan mangrove di kawasan Pantai Tanggul Tlare Kedung Jepara materi struktur dan fungsi tumbuhan SMP/MTs yang tervalidasi oleh validator, respon guru dan peserta didik.

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Secara teoritis penelitian ini dapat memberikan kontribusi pemikiran dan pengembangan ilmu biologi, dan dapat di jadikan sebagai referensi dalam belajar biologi khususnya ekologi.

2. Secara Praktis

a. Bagi Sekolah

Dapat menambah ketersediaan sumber belajar dalam bidang biologi serta bisa digunakan sebagai referensi baru dalam kegiatan pembelajaran.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi maupun sumber belajar dalam proses belajar mengajar di kelas.

c. Bagi Peserta Didik

Hasil penelitian ini dapat membantu peserta didik memudahkan pemahaman materi struktur dan fungsi tumbuhan khususnya untuk tumbuhan mangrove.

d. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan, sumber belajar berupa booklet ini bisa dijadikan referensi untuk pembuatan booklet pada materi yang lainnya.

E. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Penelitian ini menghasilkan produk berupa booklet potensi hutan mangrove di Kawasan pantai Tanggul Tlare Kedung Jepara dengan spesifikasi produk sebagai berikut.

1. Produk yang dikembangkan didesain menggunakan *CorelDraw X5*, booklet dengan ukuran A5 (21cm X 14,8cm) dicetak dengan menggunakan *Art Paper* (Glossy) secara horizontal. Jenis huruf yang digunakan yaitu *Arial*.
2. Desain booklet meliputi cover, bagian pendahuluan, bagian isi, dan bagian penutup.a. Cover booklet berisi judul, gambar hutan mangrove dan nama penulis.
b. Bagian pendahuluan berisi ayat al-quran, kata mutiara, kata pengantar, dan daftar isi, lokasi, pedoman eduwisata, dan tujuan.
c. Bagian isi memuat materi ringkasan tentang beberapa subbab sebagai berikut.
 - 1) hutan mangrove
 - 2) jenis tumbuhan mangrove dan strukturnya
 - 3) manfaat tumbuhan mangrove.
 - 4) reproduksi tumbuhan mangrove
 - 5) cara menanam tumbuhan mangrove
 d. Bagian penutup memuat daftar pustaka dan profil penulis.
3. Booklet yang dihasilkan akan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media.
4. Booklet yang dihasilkan untuk guru dan untuk peserta didik SMP/MTs materi struktur dan fungsi tumbuhan kelas VIII semester ganjil.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Pengembangan booklet potensi hutan mangrove di kawasan Pantai Tanggul Tlare Kedung Jepara mengacu pada beberapa asumsi yaitu:

 - a. Booklet yang dikembangkan menonjolkan gambar-gambar yang jelas dan terdapat penjelasan inti sehingga peserta didik mudah memahami materi tersebut.
 - b. Booklet yang dikembangkan layak digunakan sebagai sumber belajar materi struktur dan fungsi tumbuhan SMP/MTs kelas VIII.
2. Keterbatasan Pengembangan
 - a. Pengembangan booklet booklet potensi hutan mangrove di kawasan Pantai Tanggul Tlare Kedung Jepara

memiliki keterbatasan yaitu booklet yang dikembangkan tidak membahas materi struktur dan fungsi tumbuhan secara keseluruhan, hanya pada tumbuhan mangrove saja dan tidak semua struktur morfologinya tumbuhan mangrove dapat muncul.

- b. Pengembangan booklet potensi hutan mangrove di kawasan Pantai Tanggul Tlare Kedung Jepara terbatas pada tahap penilaian uji kelayakan yaitu validator, respon guru dan peserta didik.

