

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses yang terencana dan sistematis untuk mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki oleh peserta didik. Melalui proses ini, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga belajar membentuk sikap, nilai, dan karakter yang akan membimbing mereka dalam kehidupan sehari-hari. Proses pendidikan tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga mewariskan budaya dari generasi sebelumnya kepada generasi berikutnya. Di samping itu, pendidikan memiliki peran penting dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, rasa ingin tahu, dan kreativitas, yang semuanya sangat dibutuhkan agar seseorang mampu menghadapi tantangan zaman dan memberi kontribusi positif bagi masyarakat.²

Dalam kegiatan belajar mengajar media pembelajaran merupakan unsur yang penting dalam proses pembelajaran sebagai sumber belajar yang dapat membantu dalam memperkaya wawasan peserta didik, penggunaan media pembelajaran dapat menumbuhkan minat peserta didik untuk belajar hal baru dalam materi pembelajaran yang disampaikan sehingga dapat dengan mudah dipahami, media pembelajaran yang menarik dapat menjadi rangsangan bagi peserta didik dalam proses pembelajaran.³

Media merupakan segala sesuatu yang dapat menciptakan kondisi yang mendukung proses pembelajaran, baik berupa individu, objek, maupun peristiwa yang memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Dalam konteks ini, pendidik, buku teks, dan lingkungan sekolah dapat dikategorikan sebagai media pembelajaran. Sementara itu, dalam pengertian yang lebih spesifik, media pembelajaran

² Ma'arif, M., Tamaela, K. A., Lestarinigrum, A., & dkk. (2024). *Pengantar Pendidikan Teori, Metode dan Praktik*. Bandung. Widina Media Utama. ISBN: 978-623-500-349-8. Hal 2

³ Nurrita, Teni. *Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Journal Misykat, Volume 03, Nomor 01, Juni 2018

dipahami sebagai alat bantu berupa sarana grafis, fotografis, atau elektronik yang berfungsi untuk merekam, mengolah, dan menyajikan kembali informasi dalam bentuk visual maupun verbal guna mendukung efektivitas kegiatan belajar mengajar.⁴

Sumber belajar adalah semua sumber seperti pesan, orang, bahan, dan lingkungan yang dimanfaatkan peserta didik sebagai sumber untuk kegiatan belajar dan dapat meningkatkan kualitas belajarnya.⁵ Penggunaan sumber belajar dapat mendukung penerapan metode pembelajaran yang sederhana, tanpa harus bergantung pada perangkat teknologi canggih seperti LCD atau laptop. Salah satu bentuk sumber belajar yang dimaksud adalah media cetak, antara lain buku teks, booklet, brosur, surat kabar, makalah, dan katalog. Media cetak memiliki keunggulan dalam hal fleksibilitas, sehingga mudah digunakan dalam berbagai situasi pembelajaran. Untuk mengatasi kendala pembelajaran, media dapat didesain dengan tampilan visual dominan yang menarik dan sederhana seperti katalog, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik secara efektif.⁶

Katalog merupakan salah satu bentuk media pembelajaran yang berisi materi utama serta konsep-konsep yang mudah dipahami serta dilengkapi dengan gambar berwarna. Hal ini bertujuan buat menarik dan meningkatkan motivasi belajar. Selain itu, katalog juga tergolong media pembelajaran yang mudah karena ukurannya bisa disesuaikan dengan kebutuhan.⁷ Oleh karena itu Katalog dipilih menjadi salah satu sumber belajar yang fleksibel, katalog dapat berguna bagi peserta didik dalam memahami materi yang telah disampaikan dan akan memberi suasana pembelajaran yang membuat peserta didik tertarik

⁴ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), hal 3.

⁵ R. Abdullah. *Pembelajaran Berbasis Pemanfaatan Sumber Belajar*. Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA Februari 2012 VOL. XII NO. 2, 216-231

⁶ Pratiwi, L. A. Y. *Penelitian Dan Pengembangan Katalog Keanekaragaman Serangga Polinator Nanas Untuk Materi Keanekaragaman Hayati Siswa SMA*. Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa Vol. 2, No. 3 Mei 2024

⁷ Arbaul Fauziah dan Wuri Rachmatul Windiarti, *Pengembangan Katalog Famili Fabaceae Sebagai Media Pembelajaran Mahasiswa Biologi*, Jurnal Pembelajaran Biologi: Kajian Biologi dan Pembelajarannya (JPB), Vol. 8 No. 2, 2021, hal. 67

untuk membaca. Katalog mempunyai dua model yakni model cetak dan model digital yang dapat di akses melalui jejaring internet.⁸

Katalog yang dirancang secara menarik diharapkan dapat berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pendidikan, minat belajar, serta hasil belajar peserta didik. Hal ini pada akhirnya diharapkan mampu mendukung peningkatan mutu pendidikan di Indonesia. Dalam proses pembelajaran, buku memiliki peranan penting sebagai sumber utama informasi. Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk menjadikan buku atau bahan bacaan lebih menarik agar dapat mendorong minat baca, baik dari pendidik maupun peserta didik. Salah satu bentuk inovasi tersebut adalah melalui katalog. Katalog yang berisi informasi mengenai morfologi Tanaman Anggrek dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran tambahan bagi mahasiswa, sehingga dapat memperluas wawasan mereka tentang keanekaragaman spesies anggrek.

Anggrek merupakan istilah umum yang merujuk pada tumbuhan dari famili (*Orchidaceae*). Famili (*Orchidaceae*) tergolong sebagai tumbuhan herba tahunan yang sebagian besar memiliki akar rimpang atau batang yang mengalami pembesaran, dikenal dengan sebutan pseudobulbus. Famili ini merupakan salah satu famili terbesar di antara kelompok tumbuhan berbunga (berbiji). Sebagian besar spesies anggrek bersifat epifit, yaitu tumbuh menempel pada pohon lain sebagai inang, namun terdapat pula jenis anggrek yang bersifat terestrial atau tumbuh langsung di tanah, yang sering disebut sebagai anggrek tanah. Setiap jenis anggrek memiliki ciri khas masing-masing, yang terlihat dari keragaman bentuk bunga, daun, batang, maupun akarnya. Keanekaragaman morfologi ini mencerminkan tingginya variasi yang dimiliki oleh tumbuhan anggrek.⁹

⁸ Putri Meilia N. *Pengembangan Booklet Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Pengelolaan Bisnis Ritel Materi Perlindungan Konsumen Kelas XI BDP Di SMKN Mojoagung*. (Surabaya: Fakultas Ekonomi UNESA). Jurnal Pendidikan Tata Niaga ISSN 2337-6078. Vol 8 no. 3 tahun 2020. Hal 2

⁹ Palupi, Asma. 2016. *Morfologi Dan Anatomi Tiga Varietas Bunga Anggrek Dendrobium*. Institut Agama Islam Negeri Lampung.

Keanekaragaman morfologi anggrek dari famili (*Orchidaceae*) dapat ditemukan di berbagai daerah, termasuk di Naila Orchid Tulungagung, yang menjadi lokasi dalam penelitian ini. Naila Orchid, yang beralamat di Jl. Abdul Fatah Barat, Simo 2, Kedungwaru, merupakan salah satu tempat budidaya sekaligus konservasi Tanaman Anggrek di wilayah Tulungagung. Tempat ini memiliki berbagai jenis anggrek dengan karakter morfologi yang bervariasi, baik dari bentuk bunga, daun, batang, hingga akarnya. Selain sebagai sarana budidaya, Naila Orchid juga berperan penting dalam pelestarian keanekaragaman hayati, khususnya anggrek lokal maupun hasil silangan. Oleh karena itu, lokasi ini sangat relevan dijadikan sebagai objek penelitian untuk mengamati karakter morfologi Tanaman Anggrek sekaligus mengapresiasi upaya konservasi yang dilakukan.

Dalam rangka memahami keanekaragaman morfologi anggrek yang dibudidayakan dan dilestarikan di Naila Orchid Tulungagung, peneliti merujuk pada penelitian terdahulu sebagai acuan pembandingan. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Lestari dan Setyawati (2019) di Kebun Raya Purwodadi, yang mengkaji keanekaragaman jenis anggrek dari famili *Orchidaceae* serta mendeskripsikan ciri-ciri morfologi sebagai dasar identifikasi dan klasifikasi.¹⁰ Hasil penelitian tersebut menunjukkan pentingnya pengamatan terhadap morfologi bunga, daun, dan batang dalam mengenali variasi antar spesies anggrek, terutama dalam konteks konservasi *eks-situ*. Penelitian tersebut memiliki relevansi dengan penelitian ini, karena sama-sama berfokus pada karakter morfologi anggrek, meskipun dilakukan di lokasi dan kondisi konservasi yang berbeda.

Skripsi ini dilatarbelakangi oleh pentingnya upaya pelestarian dan pemanfaatan keanekaragaman hayati sebagai sumber belajar, khususnya Tanaman Anggrek dari famili (*Orchidaceae*) yang memiliki nilai ilmiah dan estetika tinggi. Keberadaan Naila Orchid Tulungagung sebagai salah satu kawasan budidaya dan konservasi anggrek yang kaya akan variasi morfologi

¹⁰ Lestari, K. N., & Setyawati, T. (2019). Keanekaragaman Jenis Anggrek (*Orchidaceae*) di Kebun Raya Purwodadi. *Jurnal Biologi Tropis*, 19(3), 425–432.

menjadi potensi lokal yang belum banyak dimanfaatkan dalam pembelajaran biologi. Di sisi lain, media pembelajaran yang mengangkat kekayaan lokal masih terbatas, terutama dalam bentuk katalog visual yang informatif dan edukatif. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis potensi lokal melalui penyusunan “Pengembangan Katalog Morfologi Tanaman Anggrek (*Orchidaceae*) di Kawasan Naila Orchid Tulungagung Sebagai Sumber Belajar Biologi.”

B. Identifikasi Masalah dan Batasan Penelitian

a. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- 1) Belum terdapat data atau dokumentasi terkait morfologi tumbuhan anggrek (*Orchidaceae*) di Kawasan Naila Orchid Tulungagung secara lengkap dan sistematis sebagai referensi dalam pembelajaran.
- 2) Produk media katalog morfologi yang dikembangkan belum melalui proses validasi oleh ahli.
- 3) Kepraktisan produk media belum diketahui karena belum diuji langsung oleh pengguna.

b. Batasan Masalah

Bersumber dari uraian identifikasi masalah diatas, perlunya mempersempit kembali mengenai lingkup penelitian dengan cara perumusan pembatasan permasalahan sebagai berikut:

- 1) Penelitian ini hanya memfokuskan pada morfologi Tanaman Anggrek (*Orchidaceae*) yang terdapat di Kawasan Naila Orchid Tulungagung.
- 2) Produk yang dikembangkan berupa media katalog morfologi tanaman anggrek (*Orchidaceae*) menggunakan model ADDIE.

- 3) Uji kevalidan produk dibatasi pada penilaian oleh ahli materi dan ahli media yang dilakukan oleh dosen tadaris biologi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung.
- 4) Uji kepraktisan produk dilakukan melalui respon pengguna oleh mahasiswa tadaris biologi yang telah menempuh mata kuliah *Botani Phanerogamae*.

C. Rumusan Masalah

Bersumber dari penjabaran latar belakang diatas, didapatkan rumusan masalahnya adalah:

- 1) Bagaimana morfologi Tanaman Anggrek (*Orchidaceae*) di Kawasan Naila Orchid Tulungagung?
- 2) Bagaimana proses pengembangan model ADDIE media katalog morfologi tanaman anggrek (*Orchidaceae*) di Kawasan Naila Orchid Tulungagung sebagai sumber belajar biologi?
- 3) Bagaimana kevalidan katalog morfologi Tanaman Anggrek (*Orchidaceae*) di Kawasan Naila Orchid Tulungagung sebagai sumber belajar biologi?
- 4) Bagaimana kepraktisan katalog morfologi Tanaman Anggrek (*Orchidaceae*) di Kawasan Naila Orchid Tulungagung sebagai sumber belajar biologi?

D. Tujuan Penelitian

Bersumber dari rumusan permasalahan yang sudah dipaparkan, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

- 1) Untuk mendeskripsikan keanekaragaman Tanaman Anggrek (*Orchidaceae*) di Kawasan Naila Orchid Tulungagung
- 2) Untuk mengembangkan media katalog morfologi tanaman anggrek sebagai sumber pembelajaran berbasis visual dan deskriptif menggunakan model ADDIE.
- 3) Mengetahui Tingkat kevalidan media katalog morfologi berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media.

- 4) Mengetahui Tingkat kepraktisan media katalog berdasarkan respon pengguna

E. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang dihasilkan pada penelitian ini berupa katalog morfologi Tanaman Anggrek Orchidaceae yang dikembangkan menggunakan aplikasi *Canva*. Katalog ini memiliki ukuran A5 (21 cm × 14 cm) dan dicetak menggunakan kertas *Art Paper*. Jenis katalog yang dihasilkan merupakan katalog dalam bentuk buku. Adapun unsur-unsur yang terdapat dalam katalog tersebut adalah sebagai berikut:

1. Cover depan
2. Kata pengantar
3. Ayat Al-Qur'an
4. Daftar isi
5. Profil Naila Orchid Tulungagung
6. Deskripsi umum Tanaman Anggrek (*Orchidaceae*)
7. Pembahasan karakteristik morfologi spesies tumbuhan yang termasuk dalam Famili (*Orchidaceae*) di kawasan Naila Orchid Tulungagung
8. Perbandingan antar genus
9. Hama dan penyakit pada tanaman anggrek (*Orchidaceae*)
10. Media tanam tanaman anggrek (*Orchidaceae*)
11. Produk industri tanaman anggrek (*Orchidaceae*)
12. Studi kasus sederhana
13. Glosarium
14. Daftar rujukan
15. Profil penulis
16. Cover belakang

Katalog ini juga dilengkapi dengan gambar setiap bagian tumbuhan beserta penjelasan singkat yang bertujuan untuk memudahkan pembaca dalam memahami isi katalog secara visual maupun konsep.

F. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai maka penelitian ini diharapkan dapat berguna baik secara langsung maupun tidak langsung.

Adapun kegunaan yang diharapkan adalah sebagai berikut:

1. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini secara teoritis memberikan kontribusi ilmiah dalam pengembangan media pembelajaran biologi berbasis potensi lokal, serta menjadi referensi dalam memahami keanekaragaman morfologi Tanaman Anggrek (*Orchidaceae*).

2. Kegunaan Praktis

- a. Bagi mahasiswa, penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan wawasan dan ilmu pengetahuan serta menjadi media pembelajaran dalam perkuliahan mata kuliah *Botani Phanerogame*.
- b. Bagi pendidik dapat di gunakan sebagai solusi bahan ajar terbaru untuk meningkatkan pengetahuan konsep peserta didik.
- c. Bagi masyarakat dapat menjadi referensi bagi masyarakat yang senang mengoleksi jenis tumbuhan anggrek.
- d. Hasil dari penelitian ini dapat di gunakan sebagai bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya.

G. Penegasan Istilah

Untuk mempermudah dalam memahami judul penelitian tentang Pengembangan katalog morfologi Tanaman Anggrek (*Orchidaceae*) di Kawasan Naila Orchid Tulungagung. Penegasan istilah dalam penelitian ini dijelaskan secara konseptual dan operasional sebagai berikut:

a. Penegasan Konseptual

1. Pengembangan

Pengembangan merupakan metode penelitian yang bertujuan menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifannya. Produk dapat berupa media, modul, atau perangkat pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan. Proses pengembangan dilakukan secara sistematis melalui tahapan identifikasi masalah,

pengumpulan data, perancangan, validasi, revisi, uji coba, dan penyempurnaan produk.¹¹

2. Katalog

Katalog merupakan daftar yang disusun secara sistematis dan berisi informasi, gambar, atau data mengenai suatu objek, produk, atau barang tertentu. Tujuan katalog untuk menyampaikan informasi secara ringkas, jelas, dan menarik agar mudah dipahami oleh pembaca. Katalog dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran karena mampu menyajikan materi secara visual dan terstruktur, sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami topik yang dipelajari.¹²

3. Morfologi

Morfologi merupakan cabang ilmu biologi yang mempelajari bentuk dan struktur luar suatu organisme, khususnya tumbuhan. Kajian ini mencakup pengamatan terhadap bagian-bagian tumbuhan seperti akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji. Studi morfologi dilakukan untuk mengenali, mengidentifikasi, dan mengklasifikasikan tanaman berdasarkan ciri-ciri fisik. Pemahaman morfologi tanaman membantu dalam pengenalan keanekaragaman hayati serta menjadi dasar dalam pengembangan media pembelajaran berbasis lingkungan sekitar.¹³

4. Tanaman Anggrek (*Orchidaceae*)

Tanaman Anggrek (*Orchidaceae*) adalah kelompok tumbuhan berbunga yang sangat beragam, terutama di daerah tropis. Anggrek dalam famili ini umumnya bersifat epifit dan memiliki ciri khas seperti akar udara serta bunga yang unik. Keberadaannya penting

¹¹ Gustiani, S. (2019). *Research and Development (R&D) sebagai Suatu Metode Penelitian dalam Bidang Pendidikan*. Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran, 3(1), 1-10

¹² Kusrianto A. 2007. *Pengantar Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

¹³ Ardila, L., Rosanti, D., & Kartika, T. (2022). *Karakteristik morfologi tanaman buah di Desa Suka Damai Kecamatan Tungkal Jaya Kabupaten Musi Banyuasin*. Indobiosains, 4(2), 36–44.

secara ekologis dan perlu dilestarikan melalui budidaya dan konservasi.¹⁴

5. Kawasan Naila Orchid Tulungagung

Naila Orchid Tulungagung adalah pusat budidaya dan pelestarian anggrek di Tulungagung, Jawa Timur, yang juga berperan sebagai sarana edukasi dan wisata berbasis konservasi. Potensi lokal ini dapat dimanfaatkan dalam pengembangan media pembelajaran biologi.

b. Penegasan Operasional

1. Pengembangan

Pengembangan yang dihasilkan berupa hasil dari penelitian yang akan dikembangkan menjadi sebuah katalog.

2. Katalog

Katalog yang dihasilkan akan berisi nama spesies, foto, dan morfologi Tanaman Anggrek (*Orchidaceae*) yang terdapat pada kawasan tersebut.

3. Morfologi

Morfologi Tanaman Anggrek (*Orchidaceae*) yang diidentifikasi meliputi bagian akar, batang, daun, dan bunga.

4. Tanaman Anggrek (*Orchidaceae*)

Identifikasi tanaman anggrek (*Orchidaceae*) melalui ciri morfologi luar seperti akar udara, batang semu, daun tebal, dan bunga dengan struktur khas.

5. Kawasan Naila Orchid Tulungagung

Naila Orchid Tulungagung merupakan lokasi penelitian yang digunakan untuk mengidentifikasi morfologi Tanaman Anggrek (*Orchidaceae*). Lokasi tersebut tepatnya di Kabupaten Tulungagung bagian barat.

¹⁴ Jupri, A., Isrowati, Saadah, R., Sukiman, Sukenti, K., & Jannah, W. (2023). *Preservation of orchid plants through cultivation as nature tourism objects in Mount Rinjani National Park, Lombok Island*. Jurnal Biologi Tropis, 23(1), 58–65.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam penelitian pengembangan ini dibagi menjadi tiga, yaitu bagian awal, inti, dan bagian akhir.

1. Bagian Awal

Pada bagian awal terdapat halaman sampul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, transliterasi dan abstrak.

2. Bagian Inti

Pada bagian inti terdapat deskripsi 6 bagian utama pembahasan yaitu:

- a. Bab I Pendahuluan merupakan bagian yang membahas latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan, spesifikasi produk yang diharapkan, kegunaan penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.
- b. Bab II Landasan Teori dan Kerangka Berpikir merupakan bagian yang membahas deskripsi teori, kerangka berpikir, dan penelitian terdahulu.
- c. Bab III Metode penelitian yang digunakan, desain penelitian dan pengembangan ADDIE, prosedur pengembangan dari 5 tahapan ADDIE, Teknik pengumpulan data, analisis data.
- d. Bab IV Hasil Penelitian merupakan bagian yang terdiri *analyze* (analisis), *design* (perencanaan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi).
- e. Bab V Pembahasan merupakan bagian yang terdiri dari pembahasan identifikasi tanaman anggrek (*Orchidaceae*) dan pembahasan hasil kevalidan hasil penelitian oleh para ahli, kepraktisan pengembangan produk media pembelajaran.

- f. Bab VI Penutup merupakan bagian yang terdiri dari Kesimpulan perumusan masalah dan saran.

3. Bagian Penutup

Pada bagian akhir terdapat daftar rujukan dan lampiran-lampiran