

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia adalah negara kepulauan di dunia yang memiliki beranekaragam flora dan fauna. Salah satu penyebabnya adalah letak posisi wilayah Indonesia yang strategis sehingga terdapat keanekaragaman hayati yang tinggi.¹ Secara biogeografis bentang alam Indonesia membentuk bioregion yang dapat dipisahkan antara biogeografi flora dan fauna Asia dan Australia sehingga terbentuklah garis Wallace dan garis biogeografi yaitu garis Weber dan Lydekker.² Posisi yang demikian, menjadikan Indonesia keanekaragaman jenis tumbuhan dan ekosistemnya.³

Luas wilayah Indonesia hanya 1,3 % luas permukaan bumi akan tetapi Indonesia memiliki kurang lebih 30.000 jenis dari 40.000 jenis tumbuhan yang ada di dunia. Terdapat 25 % dari tumbuhan berbunga yang ada diseluruh dunia berada di Indonesia dan menjadi urutan negara terbesar ketujuh dengan jumlah spesies mencapai 20.000. Dari keseluruhan tumbuhan tersebut 40 % merupakan tumbuhan endemik atau asli dari Indonesia.⁴ Famili tumbuhan yang memiliki anggota spesies yang paling banyak yakni *Orchidaceae* (anggrek-anggrekan) yakni mencapai 4.000 spesies. Jenis

¹ Atik Retnowati dkk., *Status Keanekaragaman Hayati Indonesia: Kekayaan Jenis Tumbuhan dan Jamur Indonesia*, 2019, hlm. 5

² Widjaja, *Kekinian Keanekaragaman Hayati Indonesia*, (Jakarta: LIPI Press, 2014), hlm. 21

³ Khotibul Umam dkk., Identifikasi Keanekaragaman Tanaman Bunga Sebagai Sumber Pakan Lebah Madu Di Kawasan Hutan Desa Batu Dulang, Kecamatan Batu Lanteh, Sumbawa, *Majalah Ilmiah Biologi Biosfera : A Scientific Journal*, 38 (1), 2021, hlm. 18

⁴ Azis Abdul Malik dkk., Keanekaragaman Hayati Flora dan Fauna di Kawasan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS) Resort Merpas Bintuhan Kabupaten Kaur, *DIKSAINS : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains*, 1 (1), 2021, hlm. 36

tumbuhan berkayu, seperti famili *Dipterocarpaceae* memiliki 386 spesies, anggota famili *Myrtaceae* (*Eugenia*) dan *Moraceae* (*Ficus*) sebanyak 500 spesies dan anggota famili *Ericaceae* sebanyak 737 spesies, termasuk 287 spesies *Rhododendrom* dan 239 spesies *Naccinium*.⁵ Terdapat sekitar 27.500 spesies tumbuhan berbunga (Spermatophyta) hidup di Indonesia. Hal ini mengindikasikan Indonesia adalah sebuah kawasan dengan biodiversitas sangat tinggi.⁶

Keanekaragaman sumber daya alam hayati yang memiliki konsentrasi endemisme dan keragaman habitat yang tinggi menyebabkan Indonesia menjadi salah satu negara *megadiversity country*. Selain menjadi negara *megadiversity*, Indonesia menyandang sebagai salah satu pusat keanekaragaman hayati dunia (*megacenter of biodiversity*). Hal ini dikarenakan Indonesia sebagai penyedia keanekaragaman tanaman ekonomi dunia.⁷ Berbagai jenis tumbuhan yang tumbuh di Indonesia merupakan kekayaan alam yang patut di syukuri. Hal tersebut memiliki arti dan tujuan tertentu, sebagai tanda akan kekuasaan sang Pencipta bagi orang-orang yang berfikir. Sebagaimana yang difirmankan Allah SWT dalam Al Qur'an surat Al An'am ayat 99 :

وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ

⁵ Cecep Agus Hikmat Kusmana, The Biodiversity of Flora in Indonesia, *Journal of Natural Resources and Environmental Management*, 5 (2), 2015, hlm.188

⁶ Didik Widyatmoko, Upaya Pemanfaatan Biodiversitas Tumbuhan Dalam Rangka Konservasi Yang Dapat Digunakan Sebagai Pembelajaran, *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53 (9), 2019, hlm. 1689

⁷ Ririn Setyowati dkk., Perilaku Pengguna Jasa Karantina Pertanian Dalam Mendukung Perlindungan Sumberdaya Alam Hayati, *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 9 (3), 2019, hlm. 578

وَجَنَّتْ مِّنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ

Artinya : “Dan Dialah yang menurunkan air dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu segala macam tumbuh-tumbuhan, maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau, Kami keluarkan dari tanaman yang menghijau itu butir yang banyak; dan dari mayang kurma, mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun-kebun anggur, dan (Kami keluarkan pula) zaitun dan delima yang serupa dan yang tidak serupa. Perhatikanlah buahnya pada waktu berbuah, dan menjadi masak. Sungguh, pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman.”⁸

Pada ayat tersebut Allah telah menjelaskan mengenai asal mula tumbuhan dimulai dari diturunkannya hujan sebagai sarana untuk tumbuhan dapat hidup. Kemudian dari air tersebut tumbuh menjadi tanaman yang menghijau. Tanaman tersebut menghasilkan bunga dan buah-buahan yang dapat dimanfaatkan oleh manusia. Diantara peristiwa tersebut terdapat ilmu pengetahuan dan tanda-tanda kebesaran Allah.

Tumbuhan berbunga atau angiospermae merupakan kelompok tumbuhan vaskular terbesar dalam kingdom plantae dan memiliki jumlah spesies yang besar. Diperkirakan tumbuhan berbunga mencapai 90 % dari total keseluruhan jenis tumbuhan tersebar luas di dunia atau setara dengan 235.000 jenis hingga 400.000 jenis.⁹ Tumbuhan angiospermae merupakan salah satu golongan dari spermatophyta yang memiliki biji tertutup.¹⁰ Tumbuhan angiospermae sendiri dibagi menjadi dua kelas salah satunya adalah kelas magnoliopsida. Magnoliopsida adalah tumbuhan yang

⁸ Kementerian Agama, *Al Qur'an dan terjemahannya*, (Bandung: Penerbit Cordoba, 2016)

⁹ Muhammad Komarul Huda., dkk, Keanekaragaman Tumbuhan Berbunga Di Kawasan Malesia, *BIOLINK (Jurnal Biologi Lingkungan Industri Kesehatan)* 6, (2), 2020, hlm.162

¹⁰ Syarifah Widya Ulfa, Identifikasi Tumbuhan Biji (Spermatophyta) Di Daerah Pesisir Pantai Cermin Serdang Bedagai, *Biology Education Science & Technology*, 5 (2), 2022, hlm 235

memiliki biji berkeping dua. Kelas magnoliopsida merupakan kelas terbesar dalam angiospermae yakni terdapat enam anak kelas, 64 bangsa, 318 suku dan sekitar 169.400 jenis.¹¹

Berbagai tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida banyak ditemukan di berbagai daerah di Indonesia, salah satu daerah yang terdapat tumbuhan bunga di wilayah Tulungagung adalah Wisata Bonsai Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru Kabupaten Tulungagung. Kawasan ini sering dikunjungi wisatawan sebagai tempat wisata atau hanya sekedar foto-foto. Pada kawasan wisata ini, berpotensi untuk dijadikan sarana edukasi dan pembelajaran biologi. Akan tetapi, informasi mengenai tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida yang ada di kawasan ini masih sedikit diketahui.

Magnoliopsida merupakan jenis tumbuhan tingkat tinggi atau angiospermae yang dipelajari dalam mata kuliah Botani Phanerogamae. Salah satu indikator capaian pembelajaran dalam mata kuliah ini adalah mahasiswa harus mampu memahami karakteristik dan ciri-ciri famili pada tumbuhan tinggi termasuk jenis bunga. Mahasiswa tidak hanya diharapkan mampu belajar mengenai teori saja, akan tetapi perlu adanya pengamatan langsung mengenai berbagai jenis tumbuhan. Berdasarkan informasi penyebaran angket yang dilakukan terhadap 26 Mahasiswa UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, 80 % mahasiswa masih menemui kesulitan dalam memahami sub materi tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida. Dari 26 mahasiswa yang telah mengisi angket, seluruhnya menyatakan bahwa mereka

¹¹ Marina Silalahi, Bahan Ajar Taksonomi Tumbuhan Tinggi, *Repository.Uki.Ac.Id*, 2014, hlm. 26

membutuhkan sumber belajar lain untuk mengetahui lebih lanjut mengenai materi tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida. Oleh karena itu, dibutuhkan penelitian mengenai identifikasi tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida yang kemudian dijadikan sumber belajar yang menarik dan mudah dipahami.

Sumber belajar (*learning resources*) adalah semua sumber baik berupa data, orang dan wujud tertentu yang dapat digunakan oleh peserta didik dalam belajar, baik secara terpisah maupun secara terkombinasi sehingga mempermudah peserta didik dalam mencapai tujuan belajar atau mencapai kompetensi tertentu. Dengan ungkapan sederhana, sumber belajar dapat merujuk pada sumber apapun yang digunakan oleh pendidik dan peserta didik untuk tujuan pembelajaran.¹²

Salah satu sumber belajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran adalah atlas sebagai sarana sumber belajar biologi. Atlas merupakan kumpulan gambar-gambar lengkap yang disertai dengan candra atau deskripsi setiap jenis tumbuhan yang dikaji di dalamnya. Atlas juga dapat diartikan panduan untuk studi praktis tumbuhan yang memuat tumbuhan representatif (mewakili dari tiap ordo maupun famili tertentu) dengan disertai penjelasan yang mudah dipahami.¹³

Atlas merupakan salah satu contoh dari media pembelajaran berbentuk cetak. Bahan ajar ini memiliki perbedaan dengan media bahan ajar yang lain. Perbedaan tersebut terdapat pada penggambaran isi. Pada bahan ajar atlas tumbuhan berisi

¹²Ani Cahyadi, Pengembangan Media dan Sumber Belajar UIN Antasari Teori dan Prosedur, *Laksita Indonesia*, Cetakan I. (Banjarmasin: PIU UIN Antasari, 2019), hlm. 34.

¹³Wisanti dkk., Pengembangan Atlas Keanekaragaman Tumbuhan: Euphorbiales, Myrtales, dan Solanales Sebagai Sarana Identifikasi, *Bioedu*, 6 (1), 2017), hlm. 24.

ilustrasi dan keterangan penjelas yang menggambarkan secara visual ciri-ciri penting suatu spesies dari data struktural morfologi maupun anatomi.¹⁴ Atlas ini merupakan salah satu buku yang memiliki jumlah minimum halaman sedangkan batas maksimal jumlah yang tidak terbatas. Atlas dan ensiklopedia memiliki perbedaan yang mendasar yakni informasi yang dijabarkan pada media ensiklopedia disusun secara alfabetis sedangkan media atlas penyusunan materi sesuai sub materi. Persamaan dari keduanya yakni sebuah rangkaian buku yang tergantung pada jumlah bahan yang disertakan.¹⁵

Proses pembelajaran menggunakan bahan ajar atlas terdapat beberapa kelebihan, diantaranya seperti menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik, sarana identifikasi tumbuhan, mempermudah memahami dan mengingat informasi yang ada dalam gambar sehingga mempermudah peserta didik menguasai konsep materi.¹⁶ Hal ini berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Eka Novi Iswanti yang berjudul “Pengembangan Atlas Keanekaragaman Tumbuhan Spermatophyta Untuk Memberdayakan Penguasaan Konsep Peserta Didik Kelas X SMA Al-Azhar 3 Bandar Lampung” pada tahun 2019, hasil penelitian menunjukkan layak digunakan dan meningkatkan penguasaan konsep dari peserta didik.¹⁷ Kemudian pada jurnal Sitti Masyitha, Kasman Arifin dan Suriana Gende Ede yang berjudul “Pengembangan

¹⁴ Widodo, Karakteristik morfo-anatomi dan kimiawi spesies *Cosmostigma racemosum* (Asclepiadoideae) dan Pengembangan Atlas Struktur Morfologi, Anatomi serta kimiawinya. Thesis. Universitas Negeri Malang, hlm. 36

¹⁵ Nurillah Alfajria dan Imam Sudjudi, Ensiklopedia Tumpeng, *Jurnal Tingkat Sarjana Bidang Seni Rupa dan Desain*, 1 (2), 2015, hlm. 3

¹⁶ Eka Novi Iswanti, Pengembangan Atlas Keanekaragaman Tumbuhan Spermatophyta Untuk Memberdayakan Penguasaan Konsep Peserta Didik Kelas X SMA Al-Azhar 3 Bandar Lampung, 45 (45), 2019, hlm. 72

¹⁷ *Ibid*, hlm. 162

Media Pembelajaran Atlas Jamur pada Materi Fungi/Jamur untuk Kelas X SMA” pada tahun 2021, juga menunjukkan hasil layak digunakan sebagai media pembelajaran.¹⁸

Oleh karena itu, sebagai salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa Tadris Biologi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung mengenai tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida adalah dengan mengembangkannya dalam atlas yang berisi tentang tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida, mulai dari identifikasi, morfologi persebaran dan lain sebagainya. Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan Atlas Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae Kelas Magnoliopsida di Wisata Bonsai Desa Tapan Sebagai Sumber Belajar Biologi”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan masalah masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana keanekaragaman tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida yang terdapat Wisata Bonsai Desa Tapan?
2. Bagaimana morfologi tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida yang terdapat di Wisata Bonsai Desa Tapan?
3. Bagaimana kevalidan atlas keanekaragaman tumbuhan angiospermae kelas

¹⁸ Sitti Masyitha dkk., Pengembangan Media Pembelajaran Atlas Jamur Pada Materi Fungi / Jamur untuk Kelas X SMA, *Skripsi*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Halu Oleo, 2021, hlm. 147

magnoliopsida di Wisata Bonsai Desa Tapan?

4. Bagaimana kepraktisan atlas keanekaragaman tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida di Wisata Bonsai Desa Tapan?
5. Bagaimana keefektifan atlas keanekaragaman tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida di Wisata Bonsai Desa Tapan dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa dalam belajar biologi?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah :

1. Mendeskripsikan keanekaragaman tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida yang terdapat di Wisata Bonsai Desa Tapan.
2. Mendeskripsikan morfologi tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida yang terdapat di Wisata Bonsai Desa Tapan.
3. Mendeskripsikan kevalidan produk atlas keanekaragaman tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida di Wisata Bonsai Desa Tapan.
4. Mendeskripsikan kepraktisan produk atlas keanekaragaman tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida di Wisata Bonsai Desa Tapan.
5. Mendeskripsikan keefektifan produk atlas keanekaragaman tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida di Wisata Bonsai Desa Tapan dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa dalam belajar biologi.

D. Manfaat Pengembangan

Pengembangan ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini dapat memberikan kontribusi pemikiran dan pengembangan di bidang khasanah ilmu pengetahuan, sebagai referensi dalam menunjang pembelajaran, serta sebagai sumber informasi tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida yang terdapat di Kawasan Wisata Bonsai Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru dalam bentuk produk atlas.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi sumber belajar bagi mahasiswa UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung dan dapat menjadi referensi dalam pembelajaran.

b. Bagi Pendidik

Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan salah satu bahan ajar atau tambahan sumber belajar dalam kegiatan pembelajaran.

c. Bagi Pembaca

Bagi pembaca pengenalan tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida melalui produk atlas ini diharapkan mampu memberikan informasi tambahan mengenai keanekaragaman tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida yang terdapat di Wisata Bonsai Desa Tapan.

d. Bagi peneliti

Manfaat penelitian bagi peneliti dapat memberikan pengalaman dan pengetahuan mengenai keanekaragaman tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida. Selain itu, penelitian ini dapat dijadikan informasi dan bahan referensi penelitian selanjutnya agar bisa lebih dikembangkan pada materi-materi yang lain untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

E. Asumsi Pengembangan

Produk pengembangan diasumsikan sebagai berikut.

- a. Mudah dipelajari oleh mahasiswa karena menggunakan kalimat sederhana dan foto yang jelas.
- b. Lebih praktis, mudah dibawa dan dibaca dimanapun.
- c. Hemat, karena tidak memerlukan biaya kuota internet untuk mengakses bahan ajar karena berupa produk atlas cetak.
- d. Pengembangan atlas keanekaragaman tanaman bunga ini dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang tumbuhan tingkat tinggi.

F. Spesifikasi Produk

Adapun spesifikasi produk media pembelajaran yang akan dikembangkan pada penelitian ini berupa atlas keanekaragaman tumbuhan angiospermae di wisata Bonsai Desa Tapan adalah sebagai berikut.

- a. Atlas yang dikembangkan sesuai dengan materi biologi yakni Botani

Phanerogamae.

- b. Produk berupa atlas (cetak) dibuat dengan aplikasi *canva* dan aplikasi pendukung yang lain.
- c. Atlas berisi mengenai tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida yang ditemukan di Wisata Bonsai Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru.
- d. Atlas tersusun atas cover (sampul) sesuai dengan tema, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan atlas, morfologi tumbuhan, foto-foto tumbuhan, kunci determinasi tumbuhan, glosarium, indeks dan penutup.
- e. Atlas akan dicetak menggunakan kertas *art paper* berukuran B5 dan dilaminasi *doff* untuk sampul (cover) bagian depan, isi dan bagian belakang.
- f. Atlas berukuran 17,6 x 25 cm (*potrait*).
- g. Atlas ini memiliki warna yang beragam agar lebih menarik dan gambar (foto) terlihat jelas.
- h. Gambar (foto) dalam produk atlas adalah hasil dokumentasi ketika pelaksanaan penelitian.

G. Penegasan Istilah

Pada penelitian ini terdapat beberapa definisi istilah definisi konseptual dan kontekstual diantaranya sebagai berikut.

1. Definisi konseptual

Terdapat beberapa istilah yang didefinisikan secara konseptual, antara lain:

a. Pengembangan

Pengembangan merupakan perluasan atau pedalaman suatu materi pembelajaran sehingga menghasilkan suatu produk.¹⁹

b. Atlas

Atlas adalah salah satu media belajar yang menyajikan gambar atau foto secara lengkap dan berwarna.²⁰

c. Tumbuhan Angiospermae

Tumbuhan angiospermae atau tumbuhan berbunga merupakan tumbuhan berbiji tertutup.²¹

d. Kelas Magnoliopsida

Kelas Magnoliopsida merupakan salah satu anggota dari magnoliophyta terdiri atas tumbuhan berkayu dan herba yang alat perkembangbiakannya berupa bunga.²²

e. Media belajar

Media belajar merupakan segala jenis bahan yang dapat digunakan sebagai sumber bagi peserta didik yang dapat meningkatkan mutu belajar mereka.²³

¹⁹ Arif Ilmiawan, Pengembangan Buku Ajar Sejarah Berbasis Situs Sejarah Bima (Studi Kasus Pada Siswa Kelas X MAN 2 Kota Bima), *JISIP*, 2 (3), 2018, hlm. 2

²⁰ Diah Agung Setiawati, Pengembangan Media Pembelajaran E-Atlas berbasis Media Learning pada Materi Struktur Sel di SMAN 1 Kadangserang, *Skripsi*, 2018, hlm. 39

²¹ Umi Zahroini dkk., Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae yang Dimanfaatkan sebagai Rempah oleh Masyarakat Desa Gunung Malang Kabupaten Jember, *Jurnal Biologi dan Pembelajaran Biologi*, 2019, hlm. 25

²² Rahmadina dan Efrida Prima Sari Tambunan, Pengembangan Media Resin pada Tumbuhan *Chryshantemum* Kelas Magnoliopsida sebagai Media Pembelajaran Biologi, 2018, hlm. 14.

²³ Supriadi, Pemanfaatan Sumber Belajar dalam Proses Pembelajaran, *Journal Lantanida*, 3 (2), 2015, hlm. 3

f. Pemahaman

Pemahaman merupakan proses, cara, perbuatan memahami atau memahamkan.²⁴

2. Definisi operasional

Terdapat beberapa istilah yang didefinisikan secara operasional, antara lain :

a. Pengembangan

Pengembangan merupakan proses membuat atlas melalui tahap pengembangan ADDIE (*analysis, design, development, implementation, dan evaluation*).

b. Atlas

Atlas adalah salah satu media cetak yang didalamnya memuat materi dalam bentuk gambar, deskripsi bagian-bagian tumbuhan yang disertai desain yang menarik. Atlas tersebut adalah atlas keanekaragaman tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida yang merupakan produk hasil penelitian di kawasan Wisata Bonsai Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru.

c. Tumbuhan angiospermae

Tumbuhan angiospermae merupakan salah satu anggota tumbuhan divisi spermatophyta. Tumbuhan angiospermae dibagi menjadi dua kelas yakni magnoliopsida dan liliopsida. Ciri setiap anggota angiospermae memiliki bunga sebagai alat perkembangbiakan. Tumbuhan angiospermae yang digunakan adalah yang

²⁴ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Kamus Besar Bahasa Indonesia (Jakarta : Balai Pustaka, 2017), hlm. 811

terdapat dalam lokasi penelitian yakni Wisata Bonsai Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru.

d. Kelas Magnoliopsida

Magnoliopsida merupakan nama takson yang digunakan untuk tumbuhan berbunga dari tumbuhan dikotil.

e. Media belajar

Media belajar adalah sumber yang dapat digunakan dalam proses belajar. Pada penelitian ini sumber belajar yang dimaksud adalah berupa atlas keanekaragaman tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida.

f. Pemahaman

Pemahaman merupakan suatu proses dari seseorang untuk mengerti suatu hal yang telah diketahuinya. Pada penelitian ini pemahaman adalah tujuan dari penelitian untuk mengetahui peningkatan pemahaman mahasiswa terhadap keanekaragaman tumbuhan angiospermae kelas magnoliopsida.

G. Sistematika pembahasan

Sistematika pembahasan dalam penulisan laporan penelitian pengembangan ini dibagi menjadi tiga bagian utama yakni bagian awal, bagian isi dan bagian akhir. Untuk lebih rincinya dapat dijelaskan sebagai berikut.

Bagian Awal, pada bagian awal meliputi halaman sampul, lembar pengesahan, lembar persetujuan, lembar pengesahan, pernyataan keaslian tulisan, surat pernyataan kesediaan publikasi ilmiah, motto, persembahan, prakata, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran dan abstrak.

Bagian Inti, pada bagian inti memuat lima bab dengan masing-masing bab terdiri dari sub bab sebagai berikut.

BAB I Pendahuluan, berisi (a) Latar belakang masalah, (b) rumusan masalah, (b) tujuan penelitian, (c) spesifikasi produk yang diharapkan, (d) manfaat Penelitian, (e) definisi operasional dan konseptual, dan (f) sistematika pembahasan.

BAB II Landasan Teori dan Kerangka Berfikir, memuat (a) review literatur, (b) kerangka berpikir, dan (c) penelitian terdahulu.

BAB III Metode Penelitian, pada bab ini berisi tahapan-tahapan dalam penelitian pengembangan (R&D) untuk menghasilkan produk yang diharapkan.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, berisi hasil penelitian yang dilakukan sesuai tahapan penelitian pengembangan.

BAB V Penutup, berisi (a) kesimpulan dan (b) saran.

Bagian Akhir, memuat uraian mengenai (a) daftar rujukan, (b) lampiran-lampiran dan (c) daftar riwayat hidup penulis