

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terletak di kawasan tropis antara dua Benua, yaitu Benua Asia dan Benua Australia, serta antara dua Samudera, yaitu Samudera Hindia dan Samudera Pasifik yang terdiri atas sekitar 17.500 pulau dengan panjang garis pantai sekitar 95.181 km. Hal tersebut menjadikan Indonesia terkenal dengan megabiodiversity, baik flora maupun faunanya, karena daerah tropis memiliki tingkat curah hujan yang cukup tinggi. Sehingga Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi dibandingkan dengan subtropis dan kutub.² Keanekaragaman hayati di Indonesia diperkirakan terdapat 25% dari spesies tumbuhan berbunga yang ada di dunia atau merupakan urutan negara terbesar ketujuh dengan jumlah spesies mencapai 20.000 spesies, 40% merupakan tumbuhan endemik atau asli Indonesia.³ Dalam Al-Qur'an Allah berfirman pada surat Thaha ayat 53:

الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَوَسَّلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِّنْ نَّبَاتٍ
شَتَّى

Artinya: (Tuhan) yang telah menjadikan bumi sebagai hamparan bagimu, dan menjadikan jalan-jalan di atasnya bagimu, dan yang menurunkan air (hujan)

² Cecep Kusmana dan Agus Hikmat, Keanekaragaman Hayati Flora di Indonesia, *Journal of Natural Resources and Environmental Management*, 5 (2), 2015, hlm. 188.

³ *Ibid*, hal 189

dari langit.” Kemudian Kami tumbuhkan dengannya (air hujan itu) berjenis-jenis aneka macam tumbuh-tumbuhan.⁴

Tumbuhan berbunga diperkirakan mencapai 90% dari semua tipe tumbuhan yang tersebar luas di dunia.⁵ Tumbuhan *Angiospermae* sendiri dibagi menjadi dua kelas salah satunya adalah kelas magnoliopsida. *Magnoliopsida* adalah tumbuhan yang memiliki biji berkeping dua. Kelas *magnoliopsida* merupakan kelas terbesar dalam angiospermae yakni terdapat 6 anak kelas, 64 bangsa, 318 suku dan sekitarnya 169.400 jenis. Tumbuhan *Angiospermae* adalah tumbuhan dengan ciri khas biji yang tertutup di dalam bunga. Bunga yang telah mengalami penyerbukan akan berkembang menjadi buah yang membungkus biji di dalamnya. Tumbuhan *Angiospermae* adalah jenis tumbuhan yang paling beragam dibandingkan jenis tumbuhan yang lain. Salah satu kelas terbesar dalam tumbuhan *Angiospermae* adalah *Magnoliopsida*. Kelas ini menaungi beberapa spesies tumbuhan salah satunya adalah tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.)

Tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.) merupakan salah satu tanaman hias yang berbatang perdu dengan percabangan yang banyak. Sebagai tanaman hias, asoka memang mempunyai keistimewaan yaitu bunga yang elok dengan beraneka macam warna seperti merah, kuning, kuning pucat, orange, merah jambu, merah muda, putih dan salem. Hal tersebut menjadi salah satu alasan bagi masyarakat untuk membudidayakan tanaman asoka. Asoka sebenarnya mempunyai nilai estetika yang cukup tinggi, terlihat dari peranannya yang cukup menonjol sebagai

⁴ Al-Qur'an Surat Thaha ayat 53

⁵ Muhammad Komarul Huda, Hanifah Mutia Z. N. Amrul, and Ferdinad Susilo, "Keanekaragaman Tumbuhan Berbunga Di Kawasan Malesia," *BIOLINK (Jurnal Biologi Lingkungan Industri Kesehatan)* 6, no. 2 (2020): 162–170.

tanaman hias pagar pada gedung-gedung perkantoran, menghiasi taman pada hotel-hotel, menghiasi pertamanan kota. Asoka yang di tanam di tanah atau ditanam di dalam pot dapat direkayasa menjadi asoka bonsai dan asoka kombi.⁶ Baik asoka bonsai dan asoka kombi dapat dimanfaatkan sebagai bunga potong, yang banyak diminati orang, sehingga prospek ekonominya cukup cerah.

Tumbuhan asoka memiliki ragam manfaat di antaranya sebagai tanaman hias yang memiliki fungsi dan khasiat ganda. Akan tetapi tanaman ini masih belum dimanfaatkan secara optimal. Bunga asoka ini diambil dari kata asoka yang berarti tanpa penderitaan yang mengacu pada manfaat kulit kayu digunakan untuk kesehatan. Bunga asoka juga merupakan bunga majemuk campuran yaitu sekelompok kuntum bunga yang berujung pada satu tangkai batang. Mahkota bunga asoka mempunyai fungsi untuk menarik perhatian serangga agar datang untuk membantu proses penyerbukan. Tanaman asoka dapat berkhasiat mengobati disentri, diare, dan luka memar.⁷ Banyak penelitian yang telah dilakukan tentang tanaman asoka, namun sebagian besar fokus pada kandungan dan manfaat tanaman jambu biji. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang lebih mendalam mengenai karakteristik morfologi tanaman asoka sebagai media pembelajaran khususnya untuk mata kuliah Anatomi dan Morfologi Tumbuhan.

Salah satu lokasi di Indonesia yang subur ditanami oleh tanaman asoka adalah Taman Bunga Asoka yang terletak di Desa Tapan, Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung. Taman Bunga Asoka merupakan salah

⁶ Devi Andriani Luta & Sri Mahareni. “ Respon Aplikasi ZPT Atonik Terhadap Stek Bunga Asoka” Jurnal Of Animal Science an Agronomy Panca Budi. Vol, 05 No.01, 2021, hal.38

⁷ Munira, dkk. Potensi Antibakteri Ekstrak Bunga Soka (*Ixora Coccinea* L) Terhadap *Staphylococcus Aureus* Dan *Escherichia coli*, Aceh, Action Journal, Vol. 01, No. 02, hal 130

satu destinasi terkenal di Tulungagung. Para pengunjung terpesona dengan keindahan taman yang dipenuhi oleh bunga asoka yang memukau. Wisatawan terus berdatangan untuk mengambil foto-foto indah dari bunga-bunga tersebut. Lokasinya mudah diakses karena dekat dengan jalan raya dan permukiman sekitar.

Taman Bunga Asoka dipilih sebagai lokasi penelitian karena merupakan destinasi wisata yang sering dikunjungi oleh masyarakat dan peserta didik untuk belajar mengenai alam. Meskipun telah ada penelitian sebelumnya mengenai tanaman asoka di tempat ini, namun belum banyak yang meneliti tentang karakteristik morfologi tanaman asoka. Kekurangan informasi ini menyebabkan banyak wisatawan yang berkunjung tidak mendapatkan gambaran yang jelas tentang karakteristik morfologi tanaman asoka. Hal ini menjadi motivasi bagi peneliti untuk melakukan penelitian tentang karakteristik morfologi tanaman asoka dan memberikan hasil data atau informasi mengenai tanaman asoka di tempat wisata tersebut. Pengamatan karakteristik morfologi meliputi akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji tanaman asoka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat-sifat yang ada pada tanaman asoka dan menghasilkan deskripsi data yang akurat. Hasil karakterisasi ini akan dikembangkan menjadi bahan ajar berupa *Booklet* yang diharapkan dapat digunakan oleh mahasiswa yang sedang menempuh mata kuliah Anatomi dan Morfologi Tumbuhan (Anmortum).

Bahan ajar yang akan dikembangkan adalah dalam bentuk *Booklet* karena *Booklet* memiliki beberapa kelebihan antara lain adalah dapat dipelajari setiap saat karena desainnya mirip dengan buku, mahasiswa dapat belajar secara mandiri

dengan *Booklet*, *Booklet* dapat menyampaikan pesan atau informasi lebih banyak, *Booklet* dengan desain yang menarik dapat meningkatkan minat mahasiswa untuk membacanya.⁸ *Booklet* dicetak dengan kualitas kertas yang baik.⁹ Jenis *Booklet* yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah *Booklet* ilmiah. *Booklet* ilmiah pada umumnya berisi informasi dari hasil penelitian yang dilakukan secara langsung.

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Luqman Khakim Pratama pada tahun 2021 yang berjudul “Karakteristik Morfologi Kembang Telang (*Clitoria ternatea* L.) Blitar Jawa Timur Sebagai Sumber Belajar Biologi *Booklet*” menunjukkan bahwa *Booklet* sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran dengan hasil kelayakan memperoleh presentase hasil kelayakan ahli media dengan total presentasi 94% pada kategori sangat layak digunakan, sedangkan untuk uji keterbacaan berdasarkan hasil penilaian validator diperoleh presentasi rata-rata tampilan ukuran 96%, materi 93% dan manfaat 98% dengan predikat presentase baik. Hal tersebut yang menjadikan media pembelajaran berbentuk *Booklet* dapat digunakan secara efektif.¹⁰ Dalam penelitian yang membahas mengenai morfologi tanaman asoka, masih sangat sedikit serta media pembelajaran berbentuk *Booklet* yang telah diterbitkan. Oleh karena itu, *Booklet*

⁸ Ratna Paramita, dkk. Pengembangan Booklet Hasil Inventarisasi Tumbuhan Obat Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Manfaat Keanekaragaman Hayati, Pontianak, Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA, Vol. 02, No. 02, hal 83

⁹ Andreansyah, “Pengembangan Booklet Sebagai Media Pembelajaran Geografi Pada Materi Dinamika Litosfer Dan Pengaruhnya Terhadap Kehidupan Di Muka Bumi Kelas X Di Sma Negeri 12 Semarang Tahun 2015” (Semarang: UNNES, 2015), hlm 21

¹⁰ Luqman Khakim Pratama, “Karakteristik Morfologi Kembang Telang (*Clitoria ternatea* L.) Blitar Jawa Timur Sebagai Sumber Belajar Biologi *Booklet*”, (Tulungagung : Universitas Negeri Sayyid Ali Rahmatullah, 2021). Hal 96

yang akan dikembangkan akan didasarkan pada hasil penelitian sebelumnya dan akan membahas tentang karakteristik morfologi tumbuhan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan dosen pengampu mata kuliah Anatomi dan Morfologi Tumbuhan, yaitu Bapak Arif Mustakim, terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Salah satunya adalah tingkat pemahaman mahasiswa yang masih kurang mengenai materi Anatomi dan Morfologi Tumbuhan, termasuk dalam mempelajari morfologi akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji. Pendidik juga mengatakan bahwa bahan ajar yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran Anatomi dan Morfologi Tumbuhan tersebut sudah efektif tetapi masih kurang maksimal. Hal ini disebabkan oleh penggunaan media bahan ajar yang tidak selalu terupdate dan waktu kegiatan belajar yang kurang optimal, karena kegiatan pembelajaran dilaksanakan di siang hari menjelang sore setelah mahasiswa mengikuti pembelajaran penuh sejak pagi, sehingga menyebabkan kelelahan pada mahasiswa.

Hasil observasi awal terhadap mahasiswa terkait analisis kebutuhan bahan ajar yang dilakukan peneliti dengan memberikan angket kepada mahasiswa Tadris Biologi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung melalui *Google Form*, yang telah menempuh mata kuliah Anatomi dan Morfologi Tumbuhan, menunjukkan bahwa 48% responden mengalami kesulitan dalam mempelajari mata kuliah tersebut, terutama pada bagian-bagian organ dari tanaman. Beberapa mahasiswa juga mengalami kesulitan dalam mencandra tumbuhan, khususnya pada morfologi akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji. Salah satu kesulitan yang dialami mahasiswa adalah menentukan jenis daun, letak percabangannya, kesulitan

mencari sumber referensi, dan cara pemahaman materi morfologi tumbuhan. Selain itu, sebanyak 88% responden menjawab perlu dikembangkan media pembelajaran berupa *Booklet* mengenai morfologi tanaman asoka. Dengan demikian, dapat dilihat bahwa mahasiswa membutuhkan informasi tentang karakteristik morfologi tanaman asoka. Oleh karena itu, peneliti bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar alternatif yang dapat digunakan oleh mahasiswa Tadris Biologi sebagai penunjang dalam mempelajari materi Anatomi dan Morfologi Tumbuhan, khususnya pada karakteristik morfologi biji, buah, bunga, daun, batang, dan akar tanaman asoka (*Ixora coccinea* L). Bahan ajar tersebut berbentuk *Booklet* yang dirancang untuk menarik motivasi belajar mahasiswa dalam mempelajari karakteristik morfologi tanaman asoka.

Berdasarkan analisis Rencana Pembelajaran Semester (RPS) pada mata kuliah Anatomi dan Morfologi Tumbuhan tahun 2022/2023, tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh mahasiswa Tadris Biologi adalah agar mereka dapat memahami, menerapkan, dan mengkomunikasikan pengetahuan terkait struktur morfologi organ-organ pada tumbuhan, termasuk morfologi akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji, serta dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan dikembangkannya media bahan ajar berupa *Booklet* yang diharapkan dapat membantu mahasiswa memahami struktur morfologi akar, daun, bunga, buah, dan biji. Hasil analisis RPS digunakan sebagai acuan untuk mengembangkan dan menyusun isi dari *Booklet* yang bertujuan menjadi alat bantu dalam memahami morfologi tanaman pada mata kuliah Anatomi dan Morfologi Tumbuhan.

Dalam konteks ini, penelitian mengenai karakteristik morfologi tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.) di Taman Bunga Asoka, Desa Tapan, Kabupaten Tulungagung, belum memiliki data ilmiah yang dipublikasikan. Karena itu, dan mengingat pentingnya sumber belajar tambahan untuk mahasiswa tadaris biologi mata kuliah Anatomi dan Morfologi Tumbuhan (Anmorum), serta kelebihan yang dimiliki oleh *Booklet*, maka diperlukan pengembangan *Booklet* yang membahas tentang karakteristik morfologi Tanaman Asoka (*Ixora coccinea* L.). Penelitian ini akan dilakukan di Taman Bunga Asoka, karena kondisi tanaman asoka di tempat tersebut sangat baik dalam pembudidayaannya sehingga memungkinkan untuk melakukan penelitian. Berdasarkan latar belakang ini, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan *Booklet* Karakteristik Morfologi Tanaman Asoka (*Ixora coccinea* L.) di Taman Bunga Asoka Sebagai Mmedia Pembelajaran Biologi".

B. Perumusan Masalah

1. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

a. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka identifikasi permasalahan sebagai berikut:

- 1) Belum adanya penelitian mengenai karakteristik morfologi Tanaman Asoka (*Ixora coccinea* L.) Di Taman Asoka.
- 2) Belum adanya data publikasi mengenai karakteristik morfologi Tanaman Asoka (*Ixora coccinea* L.) Di Taman Asoka.

- 3) Berdasarkan hasil analisis kebutuhan ketersediaan informasi sumber belajar morfologi Tanaman Asoka (*Ixora coccinea* L.).
- 4) Perlunya sumber belajar yang menarik, banyak gambar, informasi, praktis, dan sistematis agar mudah dipahami.

b. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Penelitian ini hanya dibatasi pada Tanaman Asoka di Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru Kabupaten Tulungagung.
- 2) Indikator pengamatan dibatasi pada morfologi penampakan akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji pada Tanaman Asoka (*Ixora coccinea* L.).
- 3) Penelitian ini sebatas pengembangan sumber belajar berbentuk *Booklet*.

2. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang, maka pertanyaan yang peneliti ajukan adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana morfologi tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.) yang ada di Taman Bunga Asoka Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru?
- b. Bagaimana desain pengembangan *Booklet* morfologi tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.) yang ada di Taman Bunga Asoka Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru?
- c. Bagaimana kevalidan *Booklet* morfologi tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.) yang ada di Taman Bunga Asoka Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru?

- d. Bagaimana kepraktisan *Booklet* morfologi tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.) yang ada di Taman Bunga Asoka Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru?
- e. Bagaimana keefektifan *Booklet* morfologi tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.) yang ada di Taman Bunga Asoka Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan dilakukannya penelitian ini diantaranya:

- a. Mendeskripsikan morfologi tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.) yang ada di Taman Bunga Asoka Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru.
- b. Mendeskripsikan desain pengembangan *Booklet* morfologi tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.) yang ada di Taman Bunga Asoka Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru.
- c. Mendeskripsikan kevalidan *Booklet* morfologi tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.) yang ada di Taman Bunga Asoka Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru.
- d. Mendeskripsikan kepraktisan *Booklet* morfologi tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.) yang ada di Taman Bunga Asoka Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru.
- e. Mendeskripsikan keefektifan *Booklet* morfologi tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.) yang ada di Taman Bunga Asoka Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Rincian spesifikasi produk *Booklet* yang akan dikembangkan di penelitian ini yaitu :

1. *Booklet* dalam penelitian ini dibuat berupa buku yang berukuran kurang lebih 14,8 cm x 21 cm (A5) dan dicetak menggunakan kertas *Art*.
2. Desain *Booklet* meliputi cover *Booklet*, bagian pendahuluan, bagian isi dan bagian penutup.
3. Cover *Booklet* berisi judul, gambar ilustrasi tanaman asoka (*Ixora Coccinea* L.) dan nama penulis.
4. Bagian pendahuluan memuat halaman ayat al qur'an yang berkaitan dengan isi *Booklet*, halaman kata pengantar, serta halaman daftar isi.
5. Bagian isi memuat materi ringkasan, terdiri atas sub materi. Materi yang disajikan dalam *Booklet* berbentuk uraian tentang:
 - 1) Karakteristik morfologi Tanaman Asoka (*Ixora coccinea* L.) ditambah dengan gambar dari hasil penelitian dan beberapa gambar dari sumber lain.
 - 2) Taksonomi tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.)
 - 3) Manfaat tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.), dengan ditambah gambar dari sumber lain
6. Bagian penutup *Booklet* terdiri atas daftar pustaka dan biodata penulis.
7. *Booklet* dibuat dengan variasi warna yang menyatu dan cerah yang bertujuan agar dapat membuat otak tertarik dan minat untuk baca semakin

meningkat. Menggunakan font yang tepat dan tidak membuat tulisan menjadi sulit terbaca.

8. *Booklet* disusun secara praktis dan menarik, dengan demikian *Booklet* ini dapat menjadi bahan ajar biologi yang efektif dan efisien. *Booklet* akan divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan uji keterbacaan pada mahasiswa Tadris Biologi yang sudah menempuh mata kuliah Anatomi dan Morfologi Tumbuhan melalui angket penilaian.

E. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, baik secara teoritis maupun praktis :

1. Secara 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 morfologi tanaman asoka (*Ixora coccinea* L.) yang terdapat di Taman Bunga Asoka Desa Tapan Kecamatan Kedungwaru dalam bentuk produk *Booklet*.

2. Secara Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

- a. Bagi Peserta Didik (Siswa/Mahasiswa)

Mahasiswa Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung dapat menggunakannya sebagai sumber belajar dan tambahan referensi dalam pembelajaran.

- b. Bagi Pendidik (Guru/Dosen)

Pendidik dapat memanfaatkan hasil penelitian sebagai alternatif bahan ajar atau tambahan sumber belajar dalam mata kuliah Anatomi dan Morfologi Tumbuhan maupun pembelajaran lain yang terkait.

c. Bagi Pembaca

Pembaca dapat memanfaatkan produk pengembangan untuk memberikan informasi tambahan terkait morfologi bunga asoka (*Ixora coccinea* L.)

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan dan dijadikan referensi bagi peneliti dalam mempertimbangkan penelitian selanjutnya.

e. Bagi Masyarakat

Masyarakat dapat memanfaatkan produk pengembangan sebagai wawasan dan informasi tambahan yang berkaitan dengan morfologi tanaman asoka (*Ixora Coccinea* L.) dalam bentuk media *Booklet*.

F. Penegasan Istilah

1) Penegasan Konseptual

a. Karakteristik Morfologi

Karakterisasi merupakan suatu proses pengamatan untuk mengetahui karakter yang dimiliki suatu tumbuhan. Karakterisasi penting dilakukan untuk mengidentifikasi ciri/karakter suatu tumbuhan sehingga dapat dikenali setiap aksesinya. Sedangkan morfologi berasal dari kata *morphos* yang artinya bentuk atau wujud dan *logos* yang artinya ilmu. Jadi morfologi tumbuhan merupakan ilmu yang mempelajari bentuk fisik pada suatu tumbuhan. Morfologi mempelajari mengenai struktur makhluk hidup dan bentuk luar yang meliputi organ vegetatif

(akar, batang, daun) dan organ generatif (bunga, buah biji).¹¹ Karakteristik morfologi merupakan ciri dari suatu tumbuhan yang menggambarkan kekhasan pada bagian yang dimilikinya.¹²

b. Tanaman Asoka

Bunga Asoka merupakan tanaman hias yang banyak tumbuh di Indonesia serta memiliki khasiat untuk beberapa penyakit.¹³

c. *Booklet*

Booklet adalah buku cetak yang berukuran kecil (setengah kuarto), tipis, dan berisi tentang tulisan dan gambar-gambar. *Booklet* memiliki bahasan yang lebih terbatas, struktur sederhana, dan fokus pada satu tujuan. *Booklet* umumnya digunakan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan, karena *Booklet* memberikan informasi dengan spesifik dan banyak digunakan sebagai alternatif media untuk dipelajari setiap saat. *Booklet* sebagai media yang informatif dan menarik sehingga dapat memudahkan pembaca memahami isi materi yang disajikan.¹⁴

2) Penegasan Operasional

a. Karakteristik morfologi

¹¹ Syamswisna. *Penggunaan Spesimen Herbarium Tumbuhan Tingkat Tinggi (Spermatophyta) sebagai Media Praktikum Morfologi Tumbuhan*. Skripsi. Universitas Tanjungpura, Pontianak. 2019. Halaman 78

¹² Maksudin, Pendidikan Karakter Non Didotomik, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hal. 3

¹³ Fitriyanti, F., Hikmah, N., & Astuti, K, I (2020). Efek Antinflamasi Infusa Bunga Asoka (*Ixora coccinea*, L) Pada Tikus Jantan yang Diinduksi Karagenan. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 2(4), 355-359, hal 7

¹⁴ Kurnia Ratnadewi Pralisaputri, dkk. Pengembangan Media *Booklet* Berbasis Sets Pada Materi Pokok Mitigasi Dan Adaptasi Bencana Alam Untuk Kelas X SMA. *Jurnal Penelitian. Jurnal GeoEco Vol. , No. 2. 2016. Halaman 148*

Karakteristik morfologi merupakan ciri atau khas tertentu pada tumbuhan tersebut untuk membedakan antara tumbuhan yang satu dengan tumbuhan yang lainnya, misalnya pada penelitian ini karakteristik morfologi yang diamati yaitu bagian organ batang, daun, dan bunga.

b. Tanaman Asoka

Sebagai tanaman hias, soka mempunyai keistimewaan yaitu bunganya yang elok dan warnanya yang bermacam-macam seperti merah, kuning, jingga, merah muda dan putih. Soka dapat digunakan sebagai tanaman pengisi taman atau bunga potong dan sebagai tanaman bonsai menghiasi pertamanan kota. Soka yang ditanam pada tanah atau ditanam di dalam pot dapat direkayasa menjadi soka bonsai. Soka bonsai dapat dimanfaatkan sebagai bunga potong, yang banyak diminati orang, sehingga prospek ekonominya cukup cerah.

c. *Booklet*

Booklet berukuran kecil yang dilengkapi dengan banyak gambar dan tulisan tentang morfologi tanaman asoka yang berhasil dikarakteristikan. Boklet akan divalidasi oleh ahli media dan ahli materi yang kemudia dijadikan media pembelajaran bagi mahasiswa Tadris Biologi Universitas Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung pada mata kuliah anatomi dan morfologi tumbuhan.

G. Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan pembaca dalam pemahamannya, penulis merasa diperlukan untuk mencantumkan sistematika pembahasannya yang terbagi menjadi 3, yakni bagian awal, bagian utama, dan bagian penutup. Berikut ini adalah rincian sistematika penulisan skripsi:

1. Bagian Awal

terdiri dari halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, prakata, halaman daftar isi, halaman tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, serta halaman abstrak.

2. Bagian utama (inti) terdapat lima bab yang terdiri dari beberapa sub bab, yaitu:

- a. Bab I : Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah yang terdiri dari: identifikasi dan pembatasan masalah dan rumusan masalah, kemudian ada tujuan penelitian, spesifikasi produk yang diharapkan, kegunaan penelitian dan penegasan istilah yang terdiri dari: penegasan konseptual dan penegasan operasional, serta sistematika pembahasan.

- b. Bab II : Landasan Teori dan Kerangka Berpikir

Bab ini berisi tentang deskripsi teori yang terkait dengan judul penelitian, kerangka berpikir yang berupa tabel hubungan dari variabel-variabel penelitian pengembangan dan tabel penelitian terdahulu yang menjadi referensi penambahan teori pendukung.

- c. Bab III: Metode Penelitian

Bab ini berisi model rancangan pengembangan, prosedur pengembangan, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, teknik analisis data

- d. Bab IV: Pembahasan

Bab ini berisi deskripsi hasil penelitian berupa paparan data dan temuan penelitian dan pembahasan dari hasil penelitian dan pengembangan produk.

e. Bab V: Kesimpulan

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan dan saran sebagai rekomendasi untuk memperluas hasil penelitian.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir dari skripsi ini memuat lembar daftar rujukan, lampiran-lampiran,serta daftar riwayat hidup peneliti.