

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keanekaragaman hayati merupakan ukuran kesehatan ekosistem. Indonesia adalah negara yang memiliki tingkat keanekaragaman yang sangat tinggi. Iklim tropis yang ada di Indonesia menjadi penyebab salah satu terdapatnya berbagai macam keanekaragaman hayati. Indonesia merupakan salah satu dari 17 negara yang termasuk negara-negara yang keanekaragaman hayati nya sangat besar dan melimpah atau yang dikenal sebagai negara *megabiodiversitas*.¹

Keanekaragam hayati di Indonesia banyak yang bisa dijadikan sebagai obat dan keanekaragaman hayati yang luar biasa ini perlu dieksplorasi dan dimanfaatkan untuk kesehatan sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan rakyat Indonesia. Tumbuhan obat ialah tumbuhan yang mengandung zat aktif pada salah satu atau seluruh bagian pada tumbuhan yang berkhasiat bagi kesehatan dan dapat dimanfaatkan sebagai penyembuh penyakit. Indonesia memiliki total 28.000 spesies tumbuhan obat dengan 1.845 sifat

¹Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), *Indonesia Negara Megabiodiversiy di Dunia* dalam <http://lipi.go.id/berita/indonesia-negara-mega-biodiversity-di-dunia-/5181>, diakses 29 September 2019

obat. Hingga saat ini, 283 spesies sudah dieksplorasi aktif senyawannya.²

Firman Allah QS. Al-An'am ayat 99 :

وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرُجُ
مِنْهُ حَبًّا مَاتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنَ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا
وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ³ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ³ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ

Artinya: “Dan Dialah yang menurunkan air hujan 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 korma mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun-kebun anggur, dan (kami keluarkan pula) zaitun dan delima yang serupa dan yang tidak serupa. Perhatikanlah buahnya diwaktu pohonnya berbuah dan (perhatikan pulalah) kematangannya. Sesungguhnya pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman.” (Qs. al-An'am : 99).³

²Perhimpunan Peneliti Bahan Obat Alami, *Prosiding Simposium Penelitian Bahan Obat Alami XVI dan Muktamar XII PERPERHIPBA 2014*, Laporan Penelitian dalam <http://www.leutikaprio.com>, diakses 29 September 2019

³<https://tafsirweb.com/2223-surat-al-anam-ayat-99.html> di akses 29 September 2019

Salah satu objek wisata di Indonesia yang menawarkan wisata edukasi tanaman obat ialah Kampoeng Toga Turi Putih Herbs Desa Kebonagung Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar. Wisata Edukasi Kampoeng Toga Turi Putih Herbs merupakan kawasan wisata dengan ratusan jenis TOGA (tanaman obat keluarga). Di Desa Kebonagung TOGA yang memiliki berbagai khasiat ini biasanya ditanam di kebun maupun di halaman rumah oleh para keluarga dan digunakan sebagai kebutuhan pengobatan keluarga. Tumbuhan obat tradisional tidak hanya sengaja ditanam oleh masyarakat namun sering kali hanya tumbuh dengan liar di lingkungan rumah dan di pinggir jalan. Wisata ini dibuat sebagai media pengenalan 350 manfaat tanaman obat, membuat ramuan herbal untuk 16 penyakit ringan, pembibitan tanaman obat, pembuatan pupuk organik dari limbah dapur, membuat inovasi tanaman obat, belajar akupresur, senam akupresur, dan juga kuliner herbal. Wisata ini terletak di Dusun I RT 005 / RW 001 Desa Kebonagung Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar. Desa Kebonagung memang memiliki potensi tanaman yang mengandung senyawa aktif yang sangat melimpah. Kampung Toga ini biasa digunakan untuk tempat rekreasi anak PAUD dan TK, *studi banding* ibu PKK dan para pemuda dari berbagai daerah, sebagai objek wisata sehat keluarga, dan juga sebagai tempat seminar dan sosialisasi dari Dinas Kesehatan tentang pentingnya tanaman obat keluarga beserta manfaatnya. Salah satu yang menjadi ikon

di Kampong Toga ini adalah Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume).⁴

Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) merupakan tanaman dari genus *Medinilla* yang tumbuh di daerah tropis. Tanaman ini merupakan tanaman khas dari Desa Colo-Kudus, Jawa Tengah. Desa Colo ini terletak di lereng bukit Muria, yakni salah satu bukit di Gunung Muria yang memiliki tinggi lebih dari 1600 meter. Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) biasanya tumbuh di hutan dan lereng-lereng gunung, namun sekarang Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) sudah mulai dibudidayakan sebagai tanaman hias karena warna buahnya yang mencolok. Tanaman ini bahkan disebut sebagai tanaman primadona karena keelokan rupanya. Mitos tentang Parijoto sudah tersebar luas ke jagad nusantara yang man Parijoto dielu-elukan sebagai salah satu warisan Sunan Muria.⁵

Keanekaragaman Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) belum banyak diketahui. Padahal keanekaragaman tanaman ini dapat menjadi topik yang menarik dalam keanekaragaman hayati, genetika, fitokimia, maupun morfologinya. Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) memiliki segudang kandungan kimia yang baik untuk kesehatan manusia. Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) merupakan tanaman perdu khas, daunnya melengkung, tunggal, dan bersilang

⁴Kampong Toga Turi Putih Herbs dalam <http://balitar.id/wisata-tanaman-herbal-turi-putih-kebonagung-kabupaten-blitar/> diakses 19 September 2019

⁵Widi, Muryono, *Napak Jejak Pemikiran Sunan Muria*, (Kudus: LPS Fikro, 2014), hal. 30-33

berhadapan. Buahnya berwarna ungu muda lembut, jika menua menjadi ungu kehitaman dan rasanya asam sepat. Daun Parijoto ini dapat menjadi obat antiradang dan buahnya bisa digunakan sebagai obat sariawan. Pada penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) ini memiliki kandungan senyawa kimia aktif, antara lain tanin, flavonoid, saponin, dan glikosida.⁶ Semua kandungan yang ada didalamnya baik untuk membantu pembentukan otak janin. Kemudian dalam penelitian melaporkan bahwa ekstrak metanol buah Parijoto mempunyai kandungan antioksidan yang cukup tinggi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap tanaman yang berpotensi sebagai afrodisiaka, adanya kandungan flavonoid yang berkhasiat sebagai antioksidan mampu mempertahankan motilitas sperma.⁷

Penelitian sebelumnya memberikan hasil bahwa ekstrak etanolik buah Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) terbukti memiliki efektivitas penurunan kadar glukosa darah, efektivitas afrodisiak dan kualitas spermatozoa pada tikus jantan galur wistar model diabetes melitus kronik.⁸ Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa ekstrak etil buah Parijoto

⁶ Wachidah, *Uji Aktivitas Antioksidan serta Penentuan Kandungan Fenolat dan Flavonoid Total dari Buah Perijoto (Medinilla speciosa Blume)*, Skripsi, (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2013), hal. 23

⁷ Musfirah, dkk., *Potensi Ekstrak Etanol 70% Akar Saluang Balum (Lavanga sarmentosa Blume kurtz) terhadap Kualitas dan Viabilitas Sperma Mencit*, Pharmacia, Vol 6 (2), (2016) hal. 131-138.

⁸ Rina Wijayanti & Asih Puji Lestari, *Pengaruh Ekstrak Etanolik Buah Parijoto (Medinilla Speciosa Blume) terhadap Kadar Gula Darah dan Fungsi Seksual Tikus Jantan Galur Wistar Model Diabetes Mellitus Kronik*, Jurnal Ilmu Farmasi dan Farmasi Klinik (JIFFK) Vol. 15, No. 2 (2018), hal. 7

mempunyai potensi aktivitas anti bakteri tertinggi dari ekstrak metanol dan n-heksana terhadap bakteri *E. coli* dan *S. aureus*.⁹

Berdasarkan uraian diatas disimpulkan bahwa Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) memiliki kandungan kimia yang sangat tinggi. Namun, belum banyak dari masyarakat yang mengetahuinya. Pengetahuan mengenai morfologi Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) juga sangat penting. Pengaplikasian ilmu morfologi tumbuhan dalam kehidupan nyata sangat banyak antara lain untuk mengetahui stuktur, bentuk, susunan, fungsi, asal tumbuhan, dan memudahkan dalam pemanfaatannya. Penelitian mengenai morfologi tanaman belum banyak dilakukan. Besarnya kandungan kimia aktif yang terdapat di dalam Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) juga belum diketahui oleh banyak orang padahal tanaman ini sangat memiliki banyak manfaat bagi kesehatan tubuh manusia.

Uraian tersebut menunjukkan permasalahan yang menarik sekaligus menjadi alasan peneliti melakukan identifikasi morfologi dan review fitkokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume). Identifikasi karakteristik morfologi dan review fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) sangat diperlukan agar kelestariannya tetap terjaga dan juga dapat digunakan sebagai sumber informasi, baik untuk wisatawan maupun untuk masyarakat secara umum.

⁹ Lukluatun Niswah, *Uji Aktivitas Antibakteri dari Ekstrak Buah Parijoto (Medinilla speciosa Blume) menggunakan Metode Difusi Cakram*, Skripsi, (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2014), hal. 27

Hal ini diketahui berdasarkan analisa kebutuhan melalui penyebaran angket yang dibagikan kepada wisatawan dengan sampel 25 responden yang dilakukan oleh peneliti didapatkan hasil bahwa 72% responden mengetahui Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) namun 88% responden tidak mengetahui ciri umumnya serta 100% responden tidak mengetahui karakteristik morfologi dan fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume). Selain itu, diperoleh hasil 100% dari responden menjawab bahwa di Tempat Wisata Edukasi Kampoeng Toga Turi Putih Herbs tidak terdapat media informasi mengenai karakteristik morfologi dan fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume). Pada angket yang disebarakan oleh peneliti mendapat jawaban bahwa 80% responden membutuhkan media informasi mengenai karakteristik morfologi dan fitokimia tanaman ini.

Setelah peneliti melakukan analisa kebutuhan, peneliti tertarik untuk mengembangkan media informasi berupa *booklet*. “*Booklet* merupakan buku berukuran kecil yang didesain bertujuan untuk mengedukasi pembaca dengan strategi dan tips untuk menyelesaikan suatu masalah”.¹⁰ “*Booklet* merupakan media komunikasi yang termasuk dalam kategori media lini bawah (*below the line media*). Sesuai sifat yang melekat pada media lini bawah, pesan yang ditulis pada media tersebut berpedoman pada beberapa kriteria yaitu: menggunakan kalimat pendek, sederhana,

¹⁰ R. Fly, *Money Making Writing Job*, (United States of America: Soucebooks, Inc., 2009), hal. 37-38

singkat, dan ringkas”.¹¹ *Booklet* itu sendiri merupakan media yang berbentuk buku kecil, disajikan secara menarik yang berisi tulisan yang memuat materi yang lebih terbatas dan disertai gambar dan dapat digunakan untuk mengedukasi pembaca serta dapat dibawa kemana saja dan kapan saja.

Berdasarkan uraian latar belakang yang ada peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “**Karakteristik Morfologi dan Review Fitokimia Tanaman Perijoto (*Medinilla speciosa* Blume) di Wisata Edukasi Kampoeng Toga Turi Putih Herbs Desa Kebonagung Wonodadi Blitar sebagai Media Informasi**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi dan pembatasan masalah dalam penelitian serta pertanyaan sebagai berikut :

1. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

Penelitian ini hanya berfokus pada morfologi Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) dan review beberapa jurnal penelitian mengenai fitokimia dari Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume).

2. Pertanyaan Penelitian

¹¹ Hapsari, *Efektivitas Komunikasi Media Booklet —Anak Alamil Sebagai Media Penyampaian Pesan Gentle Birthing Service*, Jurnal EKomunikasi Vol I. No. 3, 2013, hal. 257

- a. Bagaimana karakteristik morfologi Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) di Wisata Edukasi Kampoeng Toga Turi Putih Herbs Blitar?
- b. Bagaimana fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) di Wisata Edukasi Kampoeng Toga Turi Putih Herbs Blitar?
- c. Bagaimana kelayakan *booklet* mengenai karakteristik morfologi dan fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) sebagai media informasi berdasarkan validasi dan penilaian oleh pengguna?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan karakteristik morfologi Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) di Wisata Edukasi Kampoeng Toga Turi Putih Herbs Blitar.
2. Mendeskripsikan fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) di Wisata Edukasi Kampoeng Toga Turi Putih Herbs Blitar hasil review dari jurnal ilmiah.
3. Menghasilkan *booklet* mengenai karakteristik morfologi dan fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) yang layak (tervalidasi) sebagai media informasi.

D. Hipotesis (Produk yang dihasilkan)

Hipotesa penelitian ini dapat menghasilkan *booklet* mengenai karakteristik morfologi dan fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) yang layak (tervalidasi) sebagai media informasi.

Rancangan *booklet* hasil pengembangan ini akan berisi bagian-bagian yaitu sampul depan, kata pengantar, daftar isi, pendahuluan, isi, glosarium, biografi penulis, daftar pustaka, dan sampul belakang. *Booklet* akan disertai dengan gambar dari dokumen pribadi agar pembaca lebih tertarik serta akan diberikan beberapa sketsa gambar hasil dokumen pribadi agar nantinya *booklet* lebih mudah dipahami. *Booklet* akan ditulis dengan format dua kolom dalam satu halaman dengan ukuran font huruf 14 dan akan dicetak dengan menggunakan kertas HVS berukuran kertas A5. *Booklet* juga akan dicetak berwarna. *Booklet* ini akan dikembangkan dengan mengandung prinsip edukasi, artinya media ini dikembangkan untuk kepentingan belajar.

E. Kegunaan Penelitian

1. Secara Teoris

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu bahan acuan referensi dan untuk menambah ilmu pengetahuan tentang karakteristik morfologi dan fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume).

2. Secara Praktis

a. Bagi Mahasiswa

Bagi mahasiswa, dapat menjadi salah satu media informasi atau bahan referensi tambahan serta sebagai salah satu bahan acuan ilmiah.

b. Bagi Wisatawan

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat menjadi media informasi dan edukasi mengenai karakteristik morfologi dan fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume).

c. Bagi Peneliti

Hasil penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan, serta dapat dijadikan sebagai acuan penelitian tentang morfologi tumbuhan terutama karakteristik morfologi dan fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume).

F. Penegasan Istilah

1. Penegasan Konseptual

a) Karakteristik

Karakteristik berasal dari bahasa Inggris yakni *characteristic*, yang memiliki arti yakni mengandung sifat khas. Karakteristik mengungkapkan sifat-sifat yang khas dari sesuatu.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia ”Karakteristik yaitu mempunyai sifat khas sesuai dengan perwatakan tertentu”.¹²

b) Morfologi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia “Karakteristik Morfologi dalam ilmu biologi ialah ilmu pengetahuan tentang bentuk luar dan susunan makhluk hidup”.¹³

c) Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume)

Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) merupakan tanaman dari *Filum Magnoliophyta* yaitu kelas *Magnoliopsida* dengan *Ordo Myrtales Famili Melastomataceae Genus Medinilla*. Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) adalah tanaman tropis yang buahnya berwarna ungu. Parijoto merupakan tanaman perdu khas yang memiliki tinggi sekitar 1-2 m.¹⁴

d) Review Fitokimia

Menurut Kamus Bahasa Inggris Indonesia “review artinya mengulangi atau memeriksa kembali”.¹⁵ Fitokimia berasal dari kata *phytochemical* (*phyto* dan *chemical*), *phyto* artinya tumbuhan atau tanaman *chemical* berarti zat kimia. Secara istilah, fitokimia berarti segala macam jenis nutrisi atau zat kimia yang berasal dari sumber

¹² Kamus Besar Bahasa Indonesia (Online) tersedia di <https://kbbi.web.id/karakteristik>, diakses 16 September 2019

¹³ Kamus Besar Bahasa Indonesia (Online) tersedia di <https://kbbi.web.id/morfologi>, diakses 16 September 2019

¹⁴ Lukluatun Niswah, *Uji Aktivitas Antibakteri dari Ekstrak Buah Parijoto (Medinilla speciosa Blume) menggunakan Metode Difusi Cakram*, Skripsi, hal. 3

¹⁵ Kamus Bahasa Inggris Indonesia (Online) tersedia di <http://www.kamuskbbi.id/inggris/indonesia.kamus-inggris-indonesia-html>, diakses 21 September 2019

tumbuhan, seperti buah dan sayur. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia “fitokimia dalam ilmu biologi merupakan ilmu tentang seluk-beluk senyawa kimia pada tumbuh-tumbuhan, khususnya gatra taksonominya”.¹⁶

Review fitokimia ialah sebuah tinjauan dari beberapa sumber mengenai segala macam jenis nutrien atau zat kimia yang diturunkan dari sumber tumbuhan.

e) Kampong Toga

Wisata Edukasi Kampong Toga Turi Putih Herbs merupakan kawasan wisata dengan ratusan jenis TOGA (tanaman obat keluarga). Wisata ini dibuat sebagai media pengenalan 350 manfaat tanaman obat, membuat ramuan herbal untuk 16 penyakit ringan, pembibitan tanaman obat, pembuatan pupuk organik dari limbah dapur, membuat inovasi tanaman obat, belajar akupresur, senam akupresur, dan juga kuliner herbal.¹⁷

f) Media Informasi

Secara bahasa media berasal dari kata latin “*medius*” yang berarti tengah atau perantara. Secara istilah media merupakan medium sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber penerima. Sehingga media memiliki fungsi sebagai

¹⁶ Kamus Besar Bahasa Indonesia (Online) tersedia di <https://kbbi.web.id/fitokimia> , diakses 21 September 2019

¹⁷ Jatimtimes.com (Online) tersedia di <https://jatimtimes.com/kampung-toga-turi-putih-wonodadi-blitar-wisata-herbal-kaya-manfaat>, diakses 21 September 2019

penghubung informasi dari satu pihak ke pihak lain untuk meningkatkan pemahaman bagi penerima informasi tersebut.

Pengertian Informasi Menurut Gordon B. Davis ialah “informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang”.¹⁸ Sehingga media informasi merupakan medium sebagai perantara mengantar data yang telah diolah menjadi bentuk yang berarti bagi penerimanya untuk memberi pemahaman bagi pengambil informasi dan memberi manfaat saat ini atau yang akan datang.

2. Penegasan Operasional

Penelitian tentang karakterisasi morfologi Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik morfologi dan fitokimia yang dimiliki oleh Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) yang ada di Kampoeng Toga Turi Putih Herbs Desa Kebonagung. Hasil penelitian ini akan menjadi materi berupa *booklet* dan sebagai media informasi bagi wisatawan yang ada di tempat wisata tersebut maupun bagi masyarakat secara umum.

¹⁸ Gordon, *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen Bagian 1*, (Jakarta: PT Pustaka Binamas Pressindo, 1991), hal. 28

G. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan secara keseluruhan dalam penelitian ini terdiri dari 5 bagian antara lain :

1. BAB I : Pendahuluan memuat latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis produk, kegunaan penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.
2. BAB II : Landasan Teori, alur berpikir dan penelitian terdahulu.
3. BAB III : Metode Penelitian terdiri atas : *Metode Penelitian Tahap pertama (I)* : (a) menentukan jenis dan desain penelitian, (b) populasi dan sampel, (c) teknik pengumpulan data, (d) instrumen penelitian, (e) analisis data, (f) perencanaan desain produk, (g) validasi desain. *Metode Penelitian Tahap kedua (II)* : (a) model rancangan desain eksperimen untuk menguji, (b) populasi dan sampel, (c) teknik pengumpulan data, (d) instrumen penelitian, dan (e) teknik analisis data.
4. BAB IV : Hasil Penelitian dan Pembahasan, bab ini berisi : a) hasil penelitian dan pembahasan, b) desain awal produk, c) hasil pengembangan dan pembahasan, dan d) revisi produk.
5. BAB V : Penutup. Bab ini berisi kesimpulan dan sara