

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan Negara yang memiliki keanekaragaman hayati tertinggi di dunia setelah Brazil. Beragam jenis makhluk hidup baik flora maupun fauna dapat ditemukan dari Sabang sampai Merauke. Karena keragaman flora dan fauna yang melimpah, Indonesia mendapatkan julukan sebagai Negara Biodiversitas.¹ Lahan pertanian Indonesia dapat menghasilkan semua jenis buah, termasuk buah-buahan yang berasal dari Negara subtropis. Ada sekitar 33,3 juta hektar, berupa lahan kering (tegalan) seluas 16,59 juta hektar dan lahan pekarangan seluas 4,9 juta hektar. Meskipun hampir semua jenis buah dapat dihasilkan di Indonesia, namun produktivitas hasil buah-buahan nasional masih rendah.² Tumbuhan tergolong menjadi dua kelompok besar yakni, *Angiospermae* dan *Gymnospermae*.

Angiospermae adalah kelompok tumbuhan berbunga dengan biji tertutup oleh *karpel*. *Angiospermae* terbagi dalam beberapa kelompok tumbuhan yang berdasarkan atas persamaan ciri-ciri yang dimiliki, contohnya pada *family Rutaceae* yang mempelajari tentang kelompok tumbuhan jeruk-jerukan, *Solanaceae* kelompok terong-terongan, *Anarcadiaceae* kelompok mangga-manggan dan Family *Passifloraceae* kelompok tumbuhan berbunga.

¹ Ayu Renita. *Identifikasi Tumbuhan Paku di Kawasan Air Terjun Parangkikis Pagerwojo Tulungagung Sebagai Sumber Belajar Keanekaragaman Hayati*, (Tulungagung: Skripsi tidak diterbitkan, 2019)

² H. Rahmat rukmana. *Usaha Tani Markisa*, (Yogyakarta: Kanisus), 2003, hal. 9.

Family Passifloraceae dikenal sebagai salah satu suku tumbuhan berbunga yang memiliki 500 spesies pada genus *passiflora*. Berdasarkan tempat hidupnya, tumbuhan genus *passiflora* dikelompokkan menjadi 2 kelompok. Kelompok pertama, tumbuhan *passiflora* tumbuh dan berkembang baik di daerah subtropis dan dataran tinggi tropis. Kelompok kedua, tumbuh di dataran rendah tropis sampai medium. Tumbuh secara cepat dan liar seperti semak-semak dengan pertumbuhan memanjat (*scandens*). Ada sekitar 40 spesies yang berasal dari Amerika Selatan, 40 spesies dari Asia, Australia, dan Pasifik Selatan, serta 11 spesies berasal dari Madagaskar. Saat ini terdapat 20 spesies markisa yang dapat dikonsumsi, namun hanya 5 spesies yang dibudayakan secara komersial.³

Tumbuhan pada genus *passiflora* memiliki ragam manfaat yang hanya sedikit masyarakat awam menyadari akan khasiat dari tumbuhan tersebut. Misalnya pada varietas rambusa (*passiflora foetida*) tanaman ini memiliki senyawa alkaloid, flavonoid, fenolik, dan kardiak glikosida yang mampu menangkal radikal bebas, seperti yang pernah dipaparkan oleh Grace Sumargo dalam Skripsinya dengan judul *Identifikasi Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak buah Rambusa (passiflora foetida)*.⁴ Kemudian pada varietas yang lainnya yakni, markisa ungu (*passiflora edulis var edulis*) teruji mampu memperbaiki profil lipid darah, hasil penelitian ini pernah dilakukan Alfi Muntafiah, Dwi Arini Ernawati dkk, judul jurnal *Pengaruh Sari Markisa Ungu (Passiflora edulis var edulis) Berbagai Dosis Terhadap Profil Lipid*

³ H. Rahmat rukmana., *Usaha Tani Markisa....*, hal. 9.

⁴ Grace Sumargo, *Identifikasi Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak buah Rambusa (passiflora foetida)*, (Surabaya: Skripsi Tidak diterbitkan, 2017)

*Tikus Wistar Model Hiperkolesterolemia.*⁵ Selain dua hasil penelitian diatas beragam jenis penelitian serupa memotivasi peneliti untuk melakukan penelitian mengenai Identifikasi Morfologi dan *Review* Fitokimia pada Genus *Passiflora*.

Melimpahnya buah-buahan dan keanekaragaman hayati yang ada, merupakan salah satu bukti kebesaran Allah SWT yang menciptakan alam semesta beserta isinya. Tanda kebesaran Allah SWT tertuang dalam Al-Qur'an surah Al-An'am ayat 99 berbunyi sebagai berikut.

وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ
فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا مُخْرِجًا مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ
مِن طَلْعِهَا قِنَوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ
مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَبِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي
ذَٰلِكُمْ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴿٩٩﴾

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 di waktu pohonnya berbuah dan (perhatikan pulalah)

⁵ Alfi Muntafiah, Dwi Arini Ernawati dkk, *Pengaruh Sari Markisa Ungu (Passiflora Edulis Var Edulis) Berbagai Dosis Terhadap Profil Lipid Tikus Wistar Model Hiperkolesterolemia*. (Penelitian Gizi dan Makanan: Vol. 40 (1): 1-8., 2017)

kematangannya. Sesungguhnya pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman.” (QS. Al An’am [6]:99)⁶

Berdasarkan ayat tersebut kita dapat mengetahui tanda-tanda kebesaran Allah SWT yang selalu ada bagi orang-orang beriman kepada-Nya. Turunnya hujan dari langit kemudian tumbuhnya segala macam tumbuhan yang bermanfaat bagi makhluk di muka bumi merupakan bentuk dari tanda kekuasaan Allah SWT. Kepada manusia Allah memuliakan dengan memberinya akal untuk berfikir, seperti yang dimaksudkan dari firman Allah *“Dan (kami keluarkan pada) zaitun dan delima yang serupa dan tidak serupa”*, diantaranya merupakan buah markisa dan buah rambusa, dimana sekilas buah markisa maupun buah rambusa menyerupai buah delima. Kelanjutan dari ayat tersebut juga menegaskan, *“perhatikan buahnya di waktu pohonnya berbuah dan (perhatikan pulalah) kematangannya,”* buah markisa dan buah rambusa, seperti yang pernah dijelaskan oleh Karsinah (2010), berwarna hijau saat masih muda dan berwarna kuning atau merah keunguan saat sudah masak. Sesungguhnya pada yang demikian itulah terdapat tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman.

Tumbuhan genus *passiflora* merupakan buah tropis yang tentunya banyak ditemukan di Negara dengan iklim tropis, salah satunya adalah Indonesia. Tumbuhan ini tumbuh di daerah yang sejuk, dengan ketinggian 600 - 1600 meter di atas permukaan laut dan paling ideal di atas 1000 meter. Tumbuhan ini juga tumbuh baik di daerah subur dan ber-PH normal, serta

⁶ Al-Qur’an Surat Al-An’am ayat 99

daerah dengan drainase yang cukup baik sehingga menghindari tergenangnya air.⁷

Tumbuhan genus *passiflora* memiliki jenis dan spesies yang sudah banyak dikenal oleh para ahli botani, terdapat empat jenis markisa yang mulai dibudidayakan secara komersial. Markisa ungu (*passiflora edulis*) biasa disebut *siuh* atau “markisa masam”, markisa jenis ini dapat dijumpai di dataran tinggi, markisa kuning (*passiflora flavicarva*), termasuk juga *passiflora edulis* dengan *varietas flavicarva degener*, masyarakat lokal juga sering menyebutnya buah *rola*. Markisa jenis ini merupakan hasil mutasi dari bentuk markisa ungu. Jenis markisa ini juga banyak dibudidayakan secara komersial di dataran rendah.

Sementara itu ada juga *passiflora liqularis* atau sering disebut markisa konyal, markisa jenis ini sangat populer dengan nama markisa *konyal* Lembang, karena banyak ditanam di daerah Lembang Jawa Barat. Markisa *erbis* (*Passiflora quadrangularis simson*) markisa jenis ini mudah dirambatkan pada para-para sehingga banyak ditanam di pekarangan maupun dipintu masuk gang pemukiman padat penduduk.⁸

Tumbuhan genus tersebut tumbuh subur dan tersebar di daerah Tulungagung, seperti misalnya *spesies passiflora quadrangularis* yang ditemukan di kawasan Sendang, Tamanan dan Rejotangan. *Spesies passiflora foetida* ditemukan di Gondang, *passiflora edulis*. Sims di tamanan, *spesies*

⁷ Abidin, Masoed. *Ensiklopedi Minangkabau. Pusat Pengkajian Islam dan Minangkabau*. 2005.

⁸ H. Rahmat rukmana., *Usaha Tani Markisa*, (Yogyakarta:Kanisus), 2003, hal. 19.

passiflora edulis f. *Flavicarpa*. Deg, di Kedungwaru dan Campurdarat dan spesies *passiflora vitifolia* di Kedungwaru.

Selain karena keindahan bunga *passiflora* yang menjadi daya tarik tersendiri, berdasarkan studi literatur yang berhasil peneliti temukan, genus *passiflora* kaya akan khasiat sebagai alternatif pengganti obat, sumber pangan, bahan baku produk kecantikan dan tanaman hias. Anatomi dan morfologi yang dimiliki genus tumbuhan ini cukup beragam sehingga mampu menjadi pelengkap sumber belajar mata kuliah anatomi dan morfologi tumbuhan.

Mata kuliah Anatomi dan Morfologi tumbuhan ialah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh mahasiswa Sarjana satu (S1) Tadris Biologi IAIN Tulungagung. Identifikasi dan klasifikasi tumbuhan termasuk dari bagian ilmu yang harus dikuasai. Berpijak pada konsep tersebut, mahasiswa memerlukan suatu sarana berupa buku identifikasi sebagai sumber referensi dimana didalamnya mempelajari bagian-bagian tumbuhan guna menunjang mata kuliah tersebut. Hal demikian yang menyulitkan mahasiswa dalam menelaah materi lebih dalam lagi. Mengingat banyaknya kata-kata ilmiah yang digunakan dan minimnya pembahasan morfologi tumbuhan secara detail, juga kurangnya sumber belajar penunjang terkait materi morfologi tumbuhan, baik di perpustakaan kampus maupun perpustakaan Tadris Biologi. Berpijak pada kendala tersebut peneliti mengembangkan hasil risetnya menjadi sumber belajar berupa Ensiklopedia Tumbuhan Genus *Passiflora*.

Peneliti memiliki ketertarikan melakukan penelitian mengenai **identifikasi morfologi tumbuhan dan *review* fitokimia genus *passiflora* sebagai sumber belajar berupa ensiklopedia**. Sejauh ini peneliti belum menemukan penelitian serupa baik yang sudah dicetak maupun di *internet*. Berangkat dari sana peneliti termotivasi guna memberikan sambungan data atau informasi mengenai identifikasi genus *passiflora* untuk khalayak umum.

Ensiklopedia sendiri menurut KBBI V merupakan karya rujukan yang berisi keterangan atau uraian tentang berbagai hal dalam bidang ilmu pengetahuan, biasanya disusun sesuai tema yang sudah ditentukan. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini didalamnya menjelaskan morfologi tumbuhan, deskripsi tentang habitat aslinya atau persebaran tumbuhannya dimana, kandungan fitokimia dalam tumbuhan dan juga bagaimana cara pengolahan atau pemanfaatan daripada kandungan tersebut.

Tumbuhan *passiflora* yang berhasil ditemukan kemudian didokumentasi dan diidentifikasi dengan menggunakan beragam referensi. Hasil dari identifikasi tersebut diimplementasikan sebagai sumber belajar *passiflora* berupa ensiklopedia. Hadirnya ensiklopedia diharapkan dapat menjadi sumber belajar tambahan, mengingat ketersediaan sumber belajar biologi, topik khusus pembahasan *passiflora* masih terbatas jumlahnya. Ensiklopedia akan berisi nama latin dari tumbuhan *passiflora*, gambar tumbuhan, deskripsi, *review* fitokimia dan cara pengolahan tumbuhan.

Peneliti menjadikan ensiklopedia sebagai bentuk dari produk penelitiannya dikarenakan ensiklopedia telah teruji lebih ringan dibanding

buku pelajaran, mudah penyimpanannya, menarik dan ringkas. Selain itu, pada penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Recha Dyah Pratiwi dengan judul *Pengembangan Ensiklopedia Bangun Datar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*, membuktikan bahwa penggunaan ensiklopedia sebagai media bahan ajar berhasil meningkatkan hasil belajar siswa.⁹ Penelitian serupa juga dilakukan oleh Faridah Nur Laili dengan judul *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Ensiklopedia Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Siswa di MI Assa'adah Sukowati Bunga Gersik*, juga menunjukkan hasil positif yakni penggunaan ensiklopedia dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, karena berisi informasi yang mendalam dengan bahasa yang mudah dimengerti dan jelas.¹⁰ Berangkat dari sana peneliti memilih ensiklopedia sebagai produk dari penelitian ini.

Ensiklopedia yang dihasilkan dari penelitian ini tidak hanya diperuntukkan bagi mahasiswa, maupun pelajar SMA namun diharapkan dapat dimanfaatkan oleh semua kalangan baik dari siswa pelajar, mahasiswa hingga masyarakat umum sebagai sumber belajar mandiri atau tambahan.

⁹ Recha Dyah P. *Pengembangan Ensiklopedia Bangun Datar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Irsadut Tholibin Tugu Tulungagung*, (Malang: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2014), hal. 87.

¹⁰ Faridah Nur Laili. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Ensiklopedia Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Siswa di MI Assa'adah Sukowati Bunga Gersik*, (Malang: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2018) hal.125

B. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, maka fokus penelitiannya adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana Morfologi Tumbuhan Genus *Passiflora*?
2. Bagaimana *Review* Kandungan Fitokimia pada Tumbuhan Genus *Passiflora*?
3. Bagaimana Hasil Pengembangan Ensiklopedia yang tervalidasi oleh ahli media, ahli materi dan mahasiswa?

C. Tujuan Penelitian

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

1. Mendeskripsikan Morfologi Tumbuhan Genus *Passiflora*.
2. Mendeskripsikan Kandungan Fitokimia pada Tumbuhan Genus *Passiflora*.
3. Mendeskripsikan proses pengembangan Ensiklopedia yang tervalidasi oleh ahli media, ahli materi dan mahasiswa.

D. Kegunaan Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini dapat diberikan kontribusi pemikiran dan pengembangan ilmu secara ilmiah, pembaruan ilmiah, pembaruan ilmu serta dapat dijadikan sebagai referensi dalam pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman dan khazanah keilmuan bagi peneliti pribadi.

b. Bagi Mahasiswa

Produk dari penelitian ini diharapkan menjadi sumber belajar biologi tambahan anatomi morfologi tumbuhan.

c. Bagi Siswa

Produk penelitian ini diharapkan menjadi sumber belajar tambahan tentang keanekaragaman tumbuhan.

d. Bagi Pendidik

Sumber belajar yang dihasilkan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam hal proses pengajaran Biologi.

e. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pengetahuan tentang keanekaragaman tumbuhan. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat sekitar untuk lebih mengembangkan potensi pemanfaatan tumbuhan dan mampu menjaga kelestarian sebagai biodiversitas lokal.

f. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan atau bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.

E. Penegasan Istilah

1. Penegasan Konseptual

- a. Identifikasi berasal dari kata *identify* yang artinya meneliti, menelaah. Identifikasi adalah suatu kegiatan mencari, menemukan, mengumpulkan, meneliti, mendaftar, mencatat data dan informasi dari lapangan.¹¹
- b. Morfologi atau linguistik, adalah suatu bidang linguistik tentang morfem dan kombinasi; ilmu bentuk kata. Pada ilmu biologi morfologi tumbuhan merupakan ilmu pengetahuan tentang bentuk luar dan susunan makhluk hidup.¹²
- c. Fitokimia atau sering disebut *fitonutrien*, dalam arti luas adalah segala jenis zat kimia atau *nutrien* yang diturunkan dari sumber tumbuhan, termasuk sayuran dan buah-buahan. Pada penggunaan umum, fitokimia memiliki definisi yang lebih sempit. Fitokimia biasanya digunakan untuk merujuk pada senyawa yang ditemukan pada tumbuhan yang tidak dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh, tetapi

¹¹Anonim, "Identifikasi" dalam <https://id.wikipedia.org/wiki/Identifikasi>, diakses 21 Januari 2020

¹² KBBI V

memiliki efek yang menguntungkan bagi kesehatan atau memiliki peran aktif bagi pencegahan penyakit.¹³

- d. *Passiflora* adalah adalah genus tumbuhan yang terdiri atas 500 *spesies*, merupakan tumbuhan memanjat yang berasal dari Amerika. Tumbuhan ini bisa digunakan sebagai tanaman hias (*Passiflora vitifolia*, *Paasiflora racemosa*) dan sebagai makanan (*Passiflora edulis*). Pada *Passiflora edulis*, bijinya mempunyai rasa segar, diminum dalam sirup dan limun.¹⁴
- e. Sumber belajar adalah semua bentuk yang dimanfaatkan untuk menyampaikan informasi dari pengirim informasi ke penerima informasi. Sumber belajar meliputi pesan, orang, bahan, alat, lingkungan, dan lainnya yang dapat digunakan untuk memberikan kemudahan untuk belajar dan menambah wawasan.¹⁵
- f. Ensiklopedia merupakan kumpulan tulisan yang berisi tentang penjelasan berbagai macam informasi secara luas, lengkap dan mudah dipahami mengenai ilmu pengetahuan atau khusus cabang ilmu pengetahuan tertentu yang tersusun berdasarkan abjad atau kategori dan dicetak dalam bentuk buku. Menurut Kamus Kepustakawanan Indonesia, penyusunan buku ensiklopedia bertujuan untuk

¹³ Anonim, “identifikasi” dalam <https://id.wikipedia.org/wiki/Fitokimia>, diakses 16 Februari 2020

¹⁴ Ichtiar Baru Van Hoeve, Hassan Shadily. *Ensiklopedia Indonesia, Jilid 7 (edisi khusus)*. Jakarta: PT Ichtiar Baru van Hoeve.

¹⁵ Ayu Renita. *Identifikasi Tumbuhan Paku di Kawasan Air Terjun Parangkikis Pagerwojo Tulungagung Sebagai Sumber Belajar Keanekaragaman Hayati*, (Tulungagung: Skripsi tidak diterbitkan, 2019), hal 8-9.

memperkenalkan dan merangkum ilmu pengetahuan dalam suatu kesatuan serta menyajikan informasi dengan sistem tertentu agar mudah dimengerti.¹⁶

2. Penegasan Operasional

- a. Identifikasi adalah proses penentuan identitas suatu individu atau spesimen. Penelitian ini, mengidentifikasi tumbuhan markisa dilakukan dengan cara mengamati ciri morfologi pada masing-masing spesimen yang diperoleh, kemudian dibandingkan dengan contoh spesimen yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan contoh spesimen yang sudah jelas identitasnya menggunakan kunci identifikasi.
- b. Morfologi adalah ilmu pengetahuan terkait bentuk luar dari suatu makhluk hidup. Peneliti melakukan identifikasi terkait morfologi tumbuhan secara spesimen dibantu dengan buku referensi yang menunjukkan nama lain dari apa yang peneliti temukan.
- c. Fitokimia merupakan senyawa yang terbentuk alami ditemukan pada tumbuh-tumbuhan, dapat dimanfaatkan sebagai ramuan herbal. Peneliti melakukan *review* jurnal sebagai bahan kajian yang selanjutnya dituangkan pada produk penelitian.
- d. *Passiflora* adalah tumbuhan yang memiliki ciri khusus bersifat merambat atau menjalar dan juga termasuk tumbuhan semak atau

¹⁶ Dede Nuraida dan Umi Mahmudatun Nisa, *Pengembangan Ensiklopedia Morfologi, Anatomi dan Fisiologi Tumbuhan Berkarakter Khusus*. Proceeding Biology Education Conference, Vol 14, no. 01 (2017): hal. 507.

pohon yang hidup menahun (*perennial*). Batang tanaman berkayu tipis, bersulung dan memiliki banyak percabangan yang tak jarang tumbuh secara tumpang tindih. Penelitian ini, mengambil spesimen tumbuhan dilakukan dengan metode jelajah dipadukan dengan teknik berupa *Purposive sampling*.

- e. Sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk belajar. Tumbuhan pada genus *passiflora* yang berhasil diidentifikasi dalam penelitian ini dapat dijadikan sumber belajar Biologi (Morfologi Tumbuhan) dalam bentuk Ensiklopedia Tumbuhan Genus *Passiflora*. Ensiklopedia Tumbuhan Genus *Passiflora* yang berhasil dikembangkan kemudian divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan *peer reviewer*.
- f. Ensiklopedia adalah karya rujukan yang berisi keterangan atau uraian tentang berbagai hal dalam bidang ilmu pengetahuan. Hasil daripada penelitian ini berupa ensiklopedia yang nantinya peneliti mengulas mengenai morfologi dan kandungan fitokimia, gambar, lokasi persebaran dan deskripsi singkat mengenai tumbuhan genus *passiflora*.

F. Sistematika Pembahasan

Skripsi dengan judul “*Identifikasi Morfologi Tumbuhan dan Fitokimia Genus Passiflora sebagai Sumber Belajar Berupa Ensiklopedia*” memiliki sistematika pembahasan sebagai berikut.

1. **Bagian Awal**, terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, pernyataan keaslian tulisan, lembar persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar bagan, daftar lampiran, dan abstrak.

2. **Bagian Utama (inti)**, terdiri dari: BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV dan BAB V. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut.

BAB I (Pendahuluan), terdiri dari: (a) latar belakang penelitian, (b) pernyataan penelitian, (c) tujuan penelitian, (d) kegunaan penelitian, (e) penegasan istilah, (f) sistematika pembahasan.

BAB II (Tinjauan Pustaka), terdiri dari: (a) deskripsi teori (b) penelitian terdahulu, (c) paradigma penelitian.

BAB III (Metode Penelitian), terdiri dari 2 tahap. Tahap pertama berisi: (a) rancangan penelitian, (b) populasi dan sampel, (c) teknik pengumpulan data (d) instrumen penelitian, (e) analisis data. Tahap kedua berisi: (a) model rancangan desain eksperimen untuk menguji, (b) validasi dan uji coba, (c) instrumen penelitian, (d) teknik analisis data.

BAB IV (Hasil Penelitian dan pembahasan), terdiri dari: (a) deskripsi data hasil identifikasi tumbuhan genus passiflora, (b) deskripsi data hasil pengembangan Ensiklopedia Tumbuhan Genus Passiflora.

BAB V (Penutup), terdiri dari: (a) Kesimpulan, (b) Saran.

Bagian Akhir, terdiri dari: (a) daftar rujukan, (b) lampiran-lampiran, (c) daftar riwayat hidup.