# BAB I

# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Famili Asteraceae adalah kelompok tumbuhan yang memiliki keanekaragaman tinggi, sekitar 25.000 spesies dengan 1.700 genus tersebar hampir di seluruh dunia kecuali Antartika.[1] Banyaknya jenis yang dimiliki sehingga famili Asteraceae dikelompokkan ke dalam tiga subfamili, yakni Asteroidae, Barnadesiodeae dan Cichoriodeae. Sebanyak 133 spesies, 74 genus dan 11 anak famili Asteraceae tercatat berdasarkan penelitian yang dilakukan di Sumatera pada tahun 2000, di mana pada tahun 1998 hanya ditemukan 122 spesies, 67 genus, dan 10 anak famili.[2]

Kelompok tumbuhan famili ini memiliki tipe bunga *epigenous* yaitu memiliki susunan bunga majemuk padat berbentuk seperti cakram yang lebih dikenal dengan sebutan bunga cawan.[3] Sebagian besar tumbuhan ini memiliki bunga yang menarik sehingga memiliki nilai estetik. Telah banyak penelitian yang dilakukan untuk mengetahui potensi dari tumbuhan famili Asteraceae, salah satunya yaitu *Helianthus* sp sebagai obat yakni batangnya digunakan untuk mengobati gatal-gatal pada kulit, *Ageratum conyzoides* L. yang

[1] Peter Sell and Gina Murrell, *Flora Of Great Britain And Ireland Vol(4) Campanulaceae-Asteraceae*, (England: Cambridge University Press, 2006), h. 62.

[2] Sri Sudarmiyati Tjirosoedirdjo, "*Notes On The Astereaceae Of Sumatera*", dalam *Jurnal Biotropia* No.19, 7 Desember 2002, h. 67.

[3] Megawati dkk., "Keanekaragaman Suku Asteraceae di Sekitar Danau Kalimpa'a Kawasan Taman Nasional Lore Lindu", dalam *Jurnal Natural Science: Journal Of Science And Technology*, Vol. 6 No. 3, 19 Desember 2017, h. 240.

dimanfaatkan daunnya karena dianggap mampu menghentikan pendarahan pada luka dan *Gynura procumbens* yang daunnya digunakan untuk mengobati cedera atau sakit badan dan diabetes.[4] Banyaknya potensi yang dimiliki oleh jenis-jenis tumbuhan dari famili Asteraceae ini menjadi objek penelitian yang menarik untuk dikaji.

Taman Bunga Posca merupakan kawasan wisata yang terletak di desa Pematang RT.07 Kecamatan Banua Lawas. Kecamatan Banua Lawas merupakan salah satu Kecamatan yang ada di Kabupaten Tabalong dengan luas wilayah 148,84 $km^2$ atau 4,16% dari luas wilayah kabupaten Tabalong.[5] Taman Bunga Posca dibuka pada tahun 2019, pengelola taman merupakan warga dari desa Pematang dengan jumlah anggota pengelola sebanyak 13 anggota. Luas Taman Bunga Posca yaitu 18.750 $m^2$ dengan panjang 150 $m^2$ dan lebar 125 $m^2$.

Berdasarkan hasil survei lapangan yang telah dilakukan di kawasan wisata Taman Bunga Posca Kecamatan Banua Lawas, tumbuhan dari famili Asteraceae merupakan salah satu jenis tumbuhan yang banyak ditemukan di kawasan wisata tersebut dan belum pernah ada yang melakukan penelitian tentang famili Asteraceae di kawasan wisata ini sehingga belum diketahui spesiesnya. Kurangnya informasi mengenai famili Asteraceae mengakibatkan belum optimalnya pemanfaatan dan pengelolaan dari famili ini khususnya sebagai sumber belajar. Padahal jika dimanfaatkan dengan baik tumbuhan

[4] Lingkubi J. R. dkk., "Pemanfaatan Tumbuhan Obat Di Kecamatan Bunaken, Kota Manado, Provinsi Sulawesi Utara", dalam *Jurnal Cocos,* Vol. 6 No. 5, 12 Juli 2015, h. 6.

[5] Diskominfo Tabalong "Profil Kecamatan Banua Lawas" *https://portal.tabalong.go.id/profil-kecamatan* dalam Google.com. 2018.

dari famili Asteraceae ini selain dapat dijadikan sebagai objek wisata karena penampilannya yang estetik, juga dapat dijadikan sebagai sumber belajar.

Ayat Al-quran yang berkaitan dengan perintah untuk memperhatikan tumbuh-tumbuhan yang ada di bumi terdapat dalam firman Allah swt. surah Asy-Syu'ara ayat 7-8, sebagai berikut:

اَوَلَمْ يَرَوْا اِلَى الْاَرْضِ كَمْ اَنْۢبَتْنَا فِيْهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيْمٍ (٧) اِنَّ فِيْ ذٰلِكَ لَاٰيَةً ۗ وَّمَا كَانَ اَكْثَرُهُمْ مُّؤْمِنِيْنَ (٨)

Tafsir Ibnu Katsir ayat tersebut adalah ayat yang mengingatkan tentang kebesaran kekuasaan-Nya dan keangungan kemampuan-Nya serta keadaan para pembangkang yang menyelisihi Rasul-Nya dan mendustakan Kitab-Nya. Dialah Yang Mahaperkasa, Mahaagung lagi Mahakuasa yang telah menciptakan bumi dan menumbuhkan di dalamnya tumbuh-tummbuhan yang baik berupa tanam-tanaman, buah-buahan dan hewan. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat suatu tanda, yaitu tanda atas kekuasaan Mahapencipta segala sesuatu yang telah membentangkan bumi dan meninggikan bangunan langit. Di samping itu, kebanyakan manusia tidak beriman, bahkan mereka mendustakan para Rasul dan Kitab-kitab-Nya serta melanggar perintah-Nya dan bergelimang dalam larangan-Nya.[6]

Sumber belajar merupakan segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan dalam kepentingan proses belajar mengajar sehingga mempermudah aktivitas belajar mahasiswa. Penggunaan sumber belajar dapat dijadikan sebagai salah

[6] Abdullah bin Muhammad bin Abdurrahman bin Ishaq Al-Sheikh, *Tafsir Ibnu Katsir Jilid 6,* (Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi'i, 2004), h. 141.

satu alternatif dalam penyajian materi pembelajaran. Pada penelitian ini sumber belajar yang dimaksud adalah sumber belajar biologi berupa buku berbasis QR *code* tentang jenis-jenis tumbuhan famili Asteraceae yang ditemukan di kawasan wisata Taman Bunga Posca Kecamatan Banua Lawas.

Mata kuliah Botani Tumbuhan Tinggi merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus diikuti oleh mahasiswa Program Studi Tadris Biologi pada semester IV dengan bobot kredit 3 SKS, yaitu 2 SKS teori dan 1 SKS untuk kegiatan praktikum. Mata kuliah tersebut membantu mahasiswa memahami dan mendalami teori yang telah didapatkan pada mata kuliah Botani Tumbuhan Tinggi. Pada mata kuliah praktikum diperlukan referensi yang ada di lingkungan yang mampu menambah wawasan mahasiswa.

Buku berbasis QR *code* yang dimaksud peneliti adalah buku ilmiah yang dilengkapi dengan QR *code*. QR *code* adalah jenis *barcode* dua dimensi yang dapat dibaca menggunakan QR *code reader* atau kamera pada *smartphone* dengan aplikasi QR *reader*, melalui QR *code* apapun bisa dirubah menjadi sebuah informasi yang dapat diakses dengan cepat, sehingga penggunaan buku akan lebih praktis.

Berdasarkan pemaparan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang jenis-jenis tumbuhan famili Asteraceae di kawasan wisata Taman Bunga Posca Kecamatan Banua Lawas. Hasil dari penelitian tersebut akan dijadikan sumber belajar biologi berupa buku berbasis QR *code.* Jadi, judul yang akan penulis angkat adalah “Jenis-Jenis Tumbuhan Famili

Asteraceae di Kawasan Wisata Taman Bunga Posca Kecamatan Banua Lawas sebagai Sumber Belajar Biologi".

## B. Definisi Operasional

Agar menghindari kesalahpahaman dalam memahami judul penelitian, maka definisi operasional pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jenis-jenis tumbuhan famili Asteraceae yang dimaksud pada penelitian ini adalah macam atau ragam spesies dari tumbuhan famili Asteraceae yang ditemukan di kawasan wisata Taman Bunga Posca Kecamatan Banua Lawas.
2. Taman Bunga Posca yang dimaksud pada penelitian ini adalah Taman yang berada di desa Pematang RT.07 Kecamatan Banua Lawas Kabupaten Tabalong.
3. Sumber belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah buku berbasis QR *Code* jenis-jenis tumbuhan famili Asteraceae di kawasan wisata Taman Bunga Posca Kecamatan Banua Lawas.

## C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja jenis-jenis tumbuhan famili Asteraceae di kawasan wisata Taman Bunga Posca Kecamatan Banua Lawas?

2. Bagaimana validitas sumber belajar berbentuk buku berbasis QR *Code* jenis-jenis tumbuhan famili Asteraceae di kawasan wisata Taman Bunga Posca Kecamatan Banua Lawas?

## D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi jenis-jenis tumbuhan famili Asteraceae di kawasan wisata Taman Bunga Posca Kecamatan Banua Lawas.
2. Mendeskripsikan validitas sumber belajar berbentuk buku berbasis QR *Code* jenis-jenis tumbuhan famili Asteraceae di kawasan wisata Taman Bunga Posca Kecamatan Banua Lawas.

## E. Signifikansi Penelitian

Adapun signifikansi dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Sebagai informasi bagi mahasiswa mengenai jenis-jenis tumbuhan famili Asteraceae di kawasan wisata Taman Bunga Posca Kecamatan Banua Lawas.
2. Sebagai informasi bagi mahasiswa dalam kajian mata kuliah Botani Tumbuhan Tinggi.
3. Sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya.

## F. Penelitian Terdahulu

Berdasarkan telaah pustaka yang penulis lakukan, terdapat beberapa hasil penelitian sebelumnya mengenai jenis-jenis tumbuhan famili Asteraceae, sebagai berikut:

1. Penelitian Kumolo, dkk., (2011) menemukan 6 jenis tumbuhan famili Asteraceae yang tumbuh di sepanjang jalur wana wisata Nglimut. Pada penelitian tersebut terdapat kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu untuk mengetahui jenis-jenis famili Asteraceae, sedangkan perbedaannya terletak pada lokasi yang dijadikan sebagai tempat pengambilan sampel.[7]
2. Penelitian Syah, dkk., (2014) menemukan 34 spesies dari 30 genus yang termasuk famili Asteraceae yang tumbuh di desa Mataue kawasan Taman Nasional Lore Lindu, dari tumbuhan famili Asteraceae yang ditemukan terdiri dari 25 spesies herba dan 7 spesies perdu. Terdapat kesamaan pada penelitian ini dan penelitian yang akan dilakukan penulis, yaitu untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan famili Asteraceae, sedangkan perbedaannya adalah lokasi yang dijadikan tempat pengambilan sampel.[8]
3. Penelitian Megawati, dkk., (2017) menemukan 12 jenis tumbuhan famili Asteraceae di sekitar danau Kalimpa'a. Pada penelitian ini dan penelitian yang akan dilakukan penulis memiliki kesamaan yaitu untuk mengetahui

[7] Kumolo, Frendian B. dan Sri Utami, "Jenis-Jenis Tumbuhan Anggota Famili Asteraceae di Wana Wisata Nglimut Gonoharjo Kabupaten Kendal Jawa Tengah", dalam *Jurnal BIOMA*, Vol. 13 No. 1, 5 Juni, 2011, h. 2.

[8] Ar Sukarno Syah, dkk, "Jenis-Jenis Tumbuhan Suku Asteraceae di Desa Mataue, Kawasan Taman Nasional Lore Lindu", dalam *Jurnal Online Jurnal of Natural Science*, Vol. 3 No. 3, 6 Desember 2014, h. 299.

jenis-jenis tumbuhan famili Asteraceae. Sedangkan perbedaannya yaitu pada lokasi penelitian.[9]

4. Penelitian Tjitrosoedirdjo (2014) menemukan 133 spesies dari 74 genus dan 11 anak famili Asteraceae di Sumatera, di mana pada catatan tahun 1998 hanya ditemukan 122 jenis, 67 genus dan 10 anak famili. Pada penelitian ini terdapat kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan penulis, yaitu objek yang diteliti adalah tumbuhan famili Asteraceae. Sedangkan perbedannya yaitu pada lokasi penelitian dan pada penelitian ini membahas catatan famili Asteraceae yang ada di Sumatera, artinya sudah ada data sebelumnya mengenai famili tersebut di Sumatera, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan penulis belum pernah ada yang melakukan pendataan ataupun penelitian pada famili Asteraceae di lokasi pengambilan data.[10]
5. Penelitian Nurmalasari, dkk., (2020) menemukan 7 jenis bunga yang dapat digunakan sebagai sumber belajar biologi. Pada penelitian ini dan penelitian yang akan dilakukan penulis memiliki kesamaan yaitu produk yang dihasilkan akan dijadikan sumber belajar biologi, sedangkan perbedaannya adalah pada jenis tumbuhan yang diamati.[11]

---

[9] Megawati, dkk, "Keanekaragaman Suku Asteraceae di Sekitar Danau Kalimpa'a Kawasan Taman National Lore Lindu"…, h. 241.

[10] Sri Sudarmiyati Tjitrosoedirdjo, "*Notes the Asteraceae of Sumatera*"…, h. 67.

[11] Puspa Nurmalasari, dkk, "Keanekaragaman Jenis Bunga di Bantul Sebagai Sumber Belajar Biologi Berbasis Potensi Lokal", dalam *Jurnal Bioeducation*, Vol. 7 No. 2, 21 Juni 2020, h. 58.

6. Penelitian Utami dan Sasongko (2014) menemukan 16 jenis tumbuhan dari famili Asteraceae yang terdapat di kawasan Plawangan Taman Nasional Gunung Merapi. Terdapat kesamaan antara penelitian ini dengan penelitian yang akan penulis lakukan yaitu untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan famili Asteraceae dan akan menghasilkan produk yang akan digunakan sebagai sumber belajar biologi, sedangkan perbedaannya yaitu pada lokasi penelitian dan sasaran produk yang dihasilkan, penelitian ini sasaran produknya ditujukan kepada siswa kelas X, sedangkan sasaran produk hasil penelitian penulis ditujukan kepada mahasiswa.[12]
7. Penelitian Irsyam dan Hariri (2016) menemukan *Eupatorium capillifolium* (Lam.) Small ex Porter & Britton merupakan rekaman baru yang ditemukan untuk famili Asteraceae di pulau Jawa. Terdapat kesamaan pada penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu famili yang diteliti sama. Sedangkan perbedaannya yaitu pada penelitian ini dikhususkan membahas satu spesies saja yang ada pada famili Asteraceae yaitu *Eupatorium capillifolium* (Lam.) Small ex Porter & Britton, sedangkan penelitian yang akan dilakukan penulis

[12] Pramita Riska Utami dan Hadi Sasongko, "Keanekaragaman Jenis Suku Asteraceae di Kawasan Plawangan Taman Nasional Gunung Merapi Sebagai Sumber Belajar Biologi Kelas X untuk Memenuhi Kompetensi Dasar 3.7 Kurikulum 2013", dalam *Jurnal Jupemasi-Pbio*, Vol. 1 No. 1, 2 Agustus 2014, h. 122.

membahas jenis-jenis tumbuhan famili Asteraceae yang ditemukan di lokasi penelitian.[13]

8. Penelitian Oktarina dan Salamah (2017) menemukan 21 spesies dari 20 genus famili Asteraceae yang tersebar di kampus UI. Spesies dari famili Asteraceae yang banyak ditemukan adalah *Mikanica micrantha, Cyanthillium cinereum, Synedrella nodiflora, Ageratum conyzoides* L., *Tridax procumbens, Emelia sonchifolia*. Terdapat kesamaan pada penelitian ini dengan penelitian yang akan penulis lakukan yaitu sama-sama mengidentifikasi jenis-jenis dari tumbuhan famili Asteraceae. Perbedaanya yaitu terletak pada lokasi penelitian dan tidak adanya produk yang dihasilkan dari penelitian ini, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan oleh penulis menghasilkan produk yaitu berupa buku berbasis QR *Code*.[14]

## G. Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun dalam V (BAB) yang masing-masing sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan berisikan latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian, alasan memilih judul, signifikansi penelitian, penelitian terdahulu, dan sistematika penulisan.

---

[13] Arifin Surya Dwipa Irsyam dan Muhammad Rifqi Hariri, "*Eupatorium capillifolium* (Lam.) Small ex Porter & Britton (*Asteraceae: Eupatoriaeae*), Rekaman Baru untuk Flora Jawa", dalam *Jurnal Al-Kauniyah: Journal of Biology,* Vol. 9 No. 2, 13 Oktober 2016, h. 81.

[14] Ririn Oktarina dan Andi Salamah, "*Spesies Identification of Asteraceae Family at Universitas Indonesia, Depok*", dalam *Jurnal Pro-Life,* Vol. 4 No. 1, 8 Maret 2017, h. 242.

BAB II Landasan teori berisikan tentang famili Asteraceae, ciri-ciri morfologi famili Asteraceae, klasifikasi famili Asteraceae, habitat famili Asteraceae, penelitian dan pengembangan (*research and development*), sumber belajar dan buku berbasis QR *code.*

BAB III Metodologi penelitian berisikan tentang jenis dan pendekatan penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan dan analisis data, dan prosedur penelitian.

BAB IV Laporan hasil penelitian berisikan tentang gambaran singkat lokasi penelitian, penyajian data dan analisis data.

BAB V Penutup berisikan tentang simpulan dan saran.