

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Lingkungan adalah sistem yang merupakan kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup termasuk manusia dan perilakunya yang menentukan perikehidupan serta kesejahteraan manusia dengan makhluk hidup lainnya. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan merupakan salah satu fakultas yang ada di UIN Antasari Banjarmasin. Pada tanggal 22 September 1965, rektor IAIN Antasari mengeluarkan surat keputusan No. 14/BR/IV/1965 tentang pembukaan Fakultas Tarbiyah IAIN Antasari di Banjarmasin.¹ Hingga saat ini, fakultas yang diketahui memiliki luas wilayah sekitar 2.476 m² terdapat beberapa jenis tumbuhan disekitarnya. Jenis tumbuhan yang ditanam di Lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dominan tegakan. Tegakan merupakan sekumpulan tumbuhan yang ditanam dalam suatu wilayah dengan penindakan ruang tumbuh tanaman yang teratur untuk mengurangi persaingan antar tanaman.²

Lingkungan dalam pembelajaran dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Pentingnya lingkungan bagi pembelajaran adalah sebagai bukti bahwa di permukaan bumi terjadi interaksi baik manusia dengan manusia lainnya, manusia dengan alam, maupun alam dengan alam. Interaksi tersebut dapat dilihat sebagai media pembelajaran atau sumber belajar, sehingga pembelajaran tidak hanya

¹Akh. Fauzi Aseri, *40 Tahun IAIN Antasari*, (ed. Ke-1), (Banjarmasin:Antasari Press, 2014), h. 71.

²Pann, "Tegakan", diakses menggunakan internet https://glosarium.org/?s=tegakan&post_type=post dalam Glosarium.org, 2019.

bukti-bukti yang ada pada buku saja atau alat peraga saja melainkan bukti langsung yang ada disekitar mahasiswa atau bahkan harus ke luar ruangan. Contoh mata kuliah yang dapat memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar adalah morfologi tumbuhan. Mata kuliah morfologi tumbuhan merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus diikuti oleh semua mahasiswa Program Studi Tadris Biologi dengan bobot kredit 2 SKS untuk teori dan 1 SKS untuk praktikum, 1 SKS praktikum sama seperti 3 SKS teori.

Morfologi berasal dari bahasa Yunani yaitu *morphe* yang digabungkan dengan kata *logos*, *morphe* yang berarti “bentuk atau wujud” dan *logos* berarti “ilmu”.³ Morfologi tumbuhan merupakan cabang ilmu biologi yang mempelajari tentang bentuk dan susunan tubuh bagian luar pada suatu tumbuhan baik itu akar, batang, daun, bunga, dan biji.⁴ Morfologi daun adalah pengetahuan mengenai bentuk bagian-bagian sehelai daun, baik itu tunggal maupun majemuk. Jumlah helaian daun menentukan daun tersebut daun tunggal atau daun majemuk. Bila pada satu tangkai daun hanya memiliki satu helaian daun, maka daun tersebut disebut daun tunggal. Jika pada satu tangkai daun memiliki lebih dari satu helaian daun, maka daun tersebut disebut sebagai daun majemuk.⁵

Segala sesuatu yang ada di alam semesta telah diciptakan dengan kebesaran Allah Swt dalam ciptaan-Nya. Hal ini ditegaskan dalam Al-Qur’an

³Dwi Kusuma Wahyuni, *Toga Indonesia*, (Surabaya: Airlangga University Press, 2016), h.9.

⁴Gembong Tjitrosoepomo, *Morfologi Tumbuhan*, (Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 2018), h.1-2.

⁵Gembong Tjitrosoepomo, *Morfologi Tumbuhan*,.....h. 47.

sesuai dengan firman Allah Swt. yang membahas tentang morfologi tumbuhan adalah surah Al-An'am ayat 99:

وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا
 مِنْهُ خَضِرًا نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنَ الطَّلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ
 مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ ۗ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ
 وَيَنْعَمِ ۗ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ

Berdasarkan tafsir al-Mishbah Menurut Quraish Shihab, ayat ini menjelaskan tentang kekuasaan Allah yang telah menurunkan hujan kemudian menumbuhkan beranekaragam tumbuhan. Dia yang memberikan warna hijau pada tumbuhan sehingga menghijau, tangkai kurma, buah zaitun dan delima yang serupa dan tidak serupa, yang menunjukkan ciri morfologi masing-masing tumbuhan tersebut. Ciri morfologi itulah tumbuhan dapat dikelompokkan ke dalam kelompoknya masing-masing. Maha besar Allah atas segala kekuasaan yang diciptakannya, dan disitulah menuntut orang-orang yang beriman untuk berfikir.⁶

Berdasarkan hasil observasi di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan terlihat jelas bahwa banyak tumbuhan tegakan yang ditanam di lingkungannya. Tegakan yang diambil dalam penelitian ini tegakan yang memiliki jenis daun tunggal. Daun tunggal dipilih sebab di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan memiliki lebih banyak jenis yang berbeda dibandingkan dengan daun majemuk. Daun tegakan nantinya akan identifikasi dalam bentuk deskripsi

⁶M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah: Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Quran*, (Jakarta: Lentera Hati, 2011), h.215.

dan di hubungkan dengan praktikum morfologi tumbuhan dengan melihat secara morfologi yang dimiliki oleh daun.

Berdasarkan hasil observasi penelitian ini peneliti menemukan permasalahan dalam kegiatan praktikum morfologi tumbuhan. Morfologi tumbuhan merupakan salah satu mata kuliah yang salah satu materinya ada mempelajari tentang morfologi daun tunggal. Pada pelaksanaan praktikum materi daun tunggal belum secara menyeluruh teridentifikasi daun tegakan yang ada di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. Oleh karena itu, salah satu cara yang digunakan untuk mengenalkan spesies tanaman kepada mahasiswa adalah menunjukkan morfologi (ciri/tampakan luar) daun tumbuhan, baik secara keseluruhan maupun bagian per bagian. Morfologi daun ini menyangkut daun tegakan yang berjenis daun tunggal, ukuran dan bentuk (bangun) daun (*circumscritio*), ujung daun (*apex foli*), pangkal daun (*basis foli*), tepi daun (*margo foli*), pertulangan daun (*nervatio* atau *venatio*), daging daun (*intervenium*), permukaan daun, warna daun, dan tata letak daun.

Permasalahan lainnya, ketika dalam kegiatan praktikum morfologi tumbuhan mahasiswa kurang menguasai buku sumber belajar yang mereka miliki sehingga membutuhkan waktu yang lama ketika pengidentifikasian morfologi daun. Oleh karena itu, peneliti ingin mengembangkan sebuah produk yang praktis dikemas dalam bentuk buku saku karena sebelumnya selama pembelajaran buku saku belum pernah digunakan baik sebagai sumber belajar maupun dalam pelaksanaan praktikum. Buku saku dirancang memuat gambar, teori yang singkat dengan bahasa yang sederhana, sehingga mahasiswa mudah memahami isi materi

serta mudah untuk dibawa kemana-mana. Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Morfologi Daun Tegakan Di Lingkungan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin Sebagai Penunjang Mata Kuliah Morfologi Tumbuhan”**.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana morfologi daun tegakan di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin?
2. Bagaimana validitas buku saku yang dikembangkan tentang morfologi daun tegakan di lingkungan Fakultas tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin sebagai penunjang mata kuliah morfologi tumbuhan?

C. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan morfologi daun tegakan di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Mendeskripsikan validitas buku saku yang dikembangkan tentang morfologi daun tegakan di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin sebagai penunjang mata kuliah morfologi tumbuhan.

D. Signifikasi Penelitian

Manfaat penelitian ini terbagi dua, yakni manfaat teoritis dan manfaat praktis:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi, wawasan, dan pengetahuan dalam mengembangkan keilmuan yang berkaitan dengan pembelajaran Morfologi Tumbuhan yang dapat memajukan pendidikan di Indonesia.

2. Manfaat Praktis

- a. Secara akademik dapat memberikan masukan bagi peneliti lainnya, khususnya bagi yang tertarik dengan permasalahan tentang morfologi daun tegakan di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
- b. Bahan literatur bagi peneliti selanjutnya yang berkeinginan secara mendalam untuk mengkaji permasalahan ini dari sudut pandang yang berbeda. Sebagai sumbangan pemikiran menambah khazanah keilmuan pada perpustakaan serta menjadi sumber referensi bagi peneliti yang akan melakukan penelitian pada bidang yang sama.

E. Definisi Operasional

Sebelum pembahasan lebih lanjut dijelaskan beberapa istilah untuk menghindari kekeliruan. Adapun istilah-istilah yang perlu dijelaskan, sebagai berikut:

1. Morfologi daun adalah pengetahuan untuk menguraikan bentuk atau susunan bagian luar pada sehelai daun. Morfologi daun yang dimaksud dalam penelitian ini adalah daun yang memiliki jenis berdaun tunggal dengan menjelaskan susunan bagian luar daun meliputi ukuran dan bentuk (bangun) daun (*circumscriotio*), ujung daun (*apex foli*), pangkal daun (*basis foli*), tepi daun (*margo foli*), pertulangan daun (*nervatio*) atau *venatio*), daging daun (*intervenium*), permukaan daun, warna daun, dan tata letak daun yang terdapat di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Tegakan merupakan sekumpulan tumbuhan yang ditanam dalam suatu wilayah dengan penindakan ruang tumbuh tanaman yang teratur untuk mengurangi persaingan antar tanaman. Susunan tegakan berdasarkan dengan umur, kelas diameter, tajuk, dan bentuk yang sama⁷ Tegakan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah berperiodisitas menahun (*pirenial*), habitus berkayu, diameter 10 – 35 cm atau tingkat fase pertumbuhan tiang (*pole*), berdaun tunggal dari spesies tegakan yang berbeda-beda yang terdapat di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

⁷Pann, “Tegakan”, diakses menggunakan internet https://glosarium.org/?s=tegakan&post_type=post dalam Glosarium.org, 2019.

3. Penunjang merupakan fasilitas tambahan sebagai pelengkap fasilitas utama yang memberikan dukungan terhadap proses pembelajaran, penelitian, dan pengabdian.⁸ Penunjang yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sumber belajar yang dikemas dalam bentuk buku saku yang berbentuk cetak atau *hardcopy*, menguraikan teori, memuat gambar, berwarna, memiliki ukuran kecil A6 (10,5 x 14,8) cm dan disusun dari beberapa sumber yaitu buku, artikel/jurnal serta memuat hasil dari penelitian yang ditemukan di lokasi penelitian oleh peneliti.
4. Morfologi Tumbuhan adalah ilmu yang mempelajari bentuk fisik dan susunan tubuh pada tumbuhan.⁹ Morfologi tumbuhan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah mata kuliah morfologi tumbuhan yang mempelajari tentang morfologi daun tegakan dengan materi daun tunggal.

F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah buku saku yang dikemas dalam bentuk cetak atau *hardcopy* dengan memuat teori yang mudah dipahami dengan bahasa yang sederhana, memuat gambar, berwarna, memiliki ukuran kecil A6 (10,5 x 14,8) cm, dan praktis. Komponen dalam produk meliputi cover, halaman sampul, kata pengantar, daftar isi, tinjauan lokasi penelitian, uraian materi, daftar pustaka, glosarium, dan biodata penulis.

⁸Syahrizal Abbas, *Manajemen Perguruan Tinggi*, (Jakarta: Kencana, 2008), h.139.

⁹Gembong Tjitrosoepomo, *Morfologi Tumbuhan*, (ed. Ke-22), (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2020), h.1-2.

G. Asumsi dan Batasan Penelitian

1. Asumsi
 - a. Hasil deskripsi morfologi daun tegakan sudah sesuai pedoman.
 - b. Langkah-langkah penelitian yang dilakukan sesuai metode.
 - c. Pedoman buku saku yang dibuat sesuai standar pedoman.
2. Batasan-batasan penelitian
 - a. Penelitian hanya dilakukan di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
 - b. Penelitian hanya pada tegakan yang berdiameter 10-35 cm fase pertumbuhan tiang (*pole*).
 - c. Penelitian menggunakan model ADDIE yang memiliki lima langkah dibatasi hanya sampai tiga langkah, yaitu: *Analysis*, *Design*, dan *Development*.

H. Kajian Terdahulu

Sebelum melakukan penelitian, ada beberapa karya tulis yang berkaitan dengan penelitian penulis. Berikut beberapa penelitian yang terkait:

1. Skripsi, penelitian yang dilakukan oleh Yutika Rahayu, Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, yang berjudul Karakteristik Morfologi Daun Di Hutan Kota BNI Gampong Tibang Kota Banda Aceh Sebagai Referensi Praktikum Morfologi Tumbuhan, 2019. Hasil penelitian tersebut berisikan tentang karakteristik morfologi daun di Hutan Kota BNI Gampong yang

berbeda-beda, baik dari permukaan, pertulangan, ujung, tepi, pangkal dan warna daun dan pemanfaatan referensi tambahan mahasiswa yang ditampilkan dalam bentuk buklet.¹⁰ Objek pada penelitian ini membahas tentang morfologi daun tegakan dengan produk buku saku sebagai penunjang mahasiswa dalam mata kuliah morfologi tumbuhan. Tempat penelitian juga berbeda.

2. Skripsi, penelitian yang dilakukan oleh Roimil Latifa mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Malang yang berjudul Karakter Morfologi Daun Beberapa Jenis Pohon Penghijauan Hutan Kota Di Kota Malang, 2015. Hasil penelitian tersebut berisikan untuk mengetahui sifat-sifat pada morfologi daun di hutan kota Malabar yang terpolusi oleh kendaraan bermotor.¹¹ Objek pada penelitian ini membahas tentang morfologi daun tegakan dengan produk buku saku sebagai penunjang mahasiswa dalam mata kuliah morfologi tumbuhan. Tempat penelitian juga berbeda.
3. Artikel, penelitian yang dilakukan oleh Noor Syahdi, Mochamad Arief Soendjoto, dan Muhammad Zaini, mahasiswa FKIP, Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin yang berjudul Morfologi Daun Spesies Tumbuhan Yang Hidup Di Halaman FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin, 2019. Hasil penelitian tersebut adalah morfologi daun dari 21 spesies tumbuhan yang hidup di area kampus PMIPA FKIP

¹⁰Yutika Rahayu, "Karakteristik Morfologi Daun Di Hutan Kota BNI Gampong Tibang Kota Banda Aceh Sebagai Referensi Praktikum Morfologi Tumbuhan", Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, 2019, h. 3.

¹¹Roimil Latifa, "Karakter Morfologi Daun Beberapa Jenis Pohon Penghijauan Hutan Kota Di Kota Malang", Skripsi, FKIP Universitas Muhammadiyah Malang, 2015, h. 667.

Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin yang akan dideskripsikan serta dokumentasi kemudian dikembangkan lebih lanjut menjadi materi pembelajaran atau panduan lapangan praktikum morfologi tumbuhan dan botani tumbuhan tinggi.¹² Objek pada penelitian ini membahas tentang morfologi daun tegakan dengan produk buku saku sebagai penunjang mahasiswa dalam mata kuliah morfologi tumbuhan. Tempat penelitian juga berbeda.

4. Skripsi, penelitian yang dilakukan oleh Patimah Ram, Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, yang berjudul Karakteristik Morfologi Daun Di Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Sebagai Referensi Praktikum Morfologi Tumbuhan, 2016. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis tumbuhan yang terdapat di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan sebanyak 27 jenis yang terdiri dari 16 familia yang memiliki karakteristik yang berbeda-beda, dari permukaan daun, tulang daun, ujung daun, pangkal daun, tepi daun bahkan warna daun. buku saku dibuat sebagai referensi dalam praktikum morfologi tumbuhan.¹³ Objek pada penelitian ini membahas tentang morfologi daun tegakan dengan produk buku saku sebagai penunjang mahasiswa dalam mata kuliah morfologi tumbuhan. Tempat penelitian juga berbeda.

¹²Noor Syahdi, dkk, "Morfologi Daun Spesies Tumbuhan Yang Hidup Di Halaman Fkip, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin",.....h. 643.

¹³Patimah Ram, "Karakteristik Morfologi Daun Di Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Sebagai Referensi Praktikum Morfologi Tumbuhan",.....h.1-3.

I. Sistematika Penulisan

Agar lebih mudah dipahami isi dari proposal skripsi ini, maka disusun dalam beberapa subbab dengan sistematika penyampaian masing-masing sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, signfikasi penelitian, definisi operasional, spesifikasi produk yang diharapkan, asumsi dan batasan penelitian, kajian terdahulu, sistematika penelitian.

BAB II : Kajian teori berisikan pengertian morfologi daun (*folium*), bagian-bagian daun, penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dan pengembangan buku saku.

BAB III : Metodologi penelitian berisi tentang jenis dan pendekatan penelitian, desain penelitian, variabel penelitian, data dan sumber data penelitian, model pengembangan, langkah-langkah pengembangan, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

BAB IV : Hasil penelitian berisi tentang produk akhir dan pembahasan.

BAB V : Penutup berisi tentang simpulan dan rekomendasi.