

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar merupakan suatu proses yang terjadi pada setiap orang sepanjang hidupnya yang berlangsung kapan saja dan dimana saja. Belajar sebagai hasil dari interaksi antara individu dengan lingkungannya yang ditunjukkan dengan perubahan tingkah laku seseorang baik pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Proses belajar dapat dipengaruhi oleh lingkungan belajar seperti guru, kepala sekolah, bahan atau materi pelajaran, sarana prasana, sumber belajar dan fasilitas.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong penggunaan media dan sumber belajar yang bervariasi dan interaktif bagi guru untuk mengembangkannya. Sumber belajar memiliki peranan penting dalam proses belajar mengajar. Sumber belajar bertujuan untuk menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dan kebutuhan peserta didik, membantu peserta didik mendapatkan alternatif bahan ajar dan memudahkan guru melaksanakan proses belajar mengajar.

Menurut Azhar Arsyad (2016), sumber belajar di sini bukan hanya terbatas pada peralatan dan bahan yang digunakan dalam proses belajar dan mengajar, melainkan juga orang, anggaran (*budget*) dan fasilitas. Pendeknya, sumber belajar mencakup segala yang tersedia untuk membantu individu belajar dan menunjukkan kemampuan dan kompetensinya.¹

¹ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran Edisi Revisi*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2016), h. 8.

Sumber belajar berorientasi dengan peserta didik, guru, dan lembaga pendidikan.² Sumber belajar menurut bentuk atau isinya dibagi menjadi beberapa macam, yakni tempat atau lingkungan alam sekitar, benda, orang, buku dan peristiwa. Salah satu ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar yakni biologi. Biologi berhubungan dengan kehidupan yang ada di lingkungan sekitar dapat berupa manusia, hewan, tumbuhan, dan mikroorganisme lainnya. Ilmu hayat (kehidupan) atau biologi dibagi menjadi beberapa cabang kajian yang membahas secara mendalam setiap bidangnya. Cabang kajian biologi yang membahas mengenai tumbuhan disebut dengan botani.

Salah satu cabang kajian botani yakni morfologi tumbuhan dan anatomi tumbuhan. Morfologi tumbuhan adalah ilmu yang mempelajari bentuk dan susunan luar organ tumbuhan.³ Anatomi tumbuhan adalah ilmu yang mempelajari mengenai bentuk dan susunan dalam organ tumbuhan berupa jaringan dan sel yang menyusunnya. Organ tumbuhan terdiri atas akar, batang, daun, bunga dan buah.⁴

Makna morfologi dan anatomi secara implisit terdapat dalam firman Allah SWT dalam Al-Qur.'an surah Al-An'am ayat 99, yakni:

² Andi Prastowo, *Sumber Belajar dan Pusat Sumber Belajar: Teori dan Aplikasinya di Sekolah*, (Depok: Prenamedia Group, 2018), h. 31.

³ Gembong Tjitrosoepomo, *Morfologi Tumbuhan*, (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2018), h. 1.

⁴ Sri Mulyani, *Anatomi Tumbuhan*, (Yogyakarta: Kanisius, 2006), h. 18.

وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مَاتِرَاكِيًا
وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ لِّقُلْ انظُرُوا
إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكُمْ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ (٩٩)

Menurut tafsir Al Azhar dan Al Misbah, ayat tersebut menunjukkan bukti kemahakuasaan Allah SWT dengan keluarnya berbagai macam tumbuh-tumbuhan akibat air dari langit.⁵ Tumbuhan atau pohon yang menghijau memiliki banyak macam dengan buah dan biji yang tersusun. Allah SWT memerintahkan untuk mengamati kurma, anggur, zaitun dan delima yang sangat erat hubungannya dengan masyarakat Arab.⁶

Al-Qur.'an surah Al-An'am ayat 99 menguraikan bukti kekuasaan Allah SWT pada tumbuh-tumbuhan yang dijadikan tanda bagi kaum yang beriman. Ayat ini mendorong perkembangan ilmu tumbuh-tumbuhan atau Botani yang mengandalkan metode pengamatan bentuk luar seluruh organnya pada setiap fase perkembangan. Fase penciptaan buah yang tumbuh dan berkembang hingga menuju fase kematangan pada ayat ini berkaitan dengan karakter morfologi buah tigarun. Buah tigarun yang muda bersifat lunak kemudian menjadi keras seperti batu pada saat matang hingga menyebabkan pengguguran daun tigarun.

⁵ Hamka, *Tafsir Al Azhar Juzu; VII*, (Jakarta: Pustaka Panjimas, 1983), h. 291.

⁶ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an Volume 4 Surah Al-An'am*, (Jakarta: Lentera Hati, 2002), h. 218.

Morfologi dan Anatomi Tumbuhan merupakan dua mata kuliah jurusan yang wajib diambil oleh mahasiswa Biologi atau Pendidikan Biologi yang mana telah menyelesaikan mata kuliah Biologi Umum. Dua mata kuliah ini menjadi bekal yang sangat penting untuk mata kuliah selanjutnya yakni Fisiologi Tumbuhan. Penguasaan materi mahasiswa mengenai Morfologi dan Anatomi Tumbuhan ini akan lebih efektif dan dapat dibuktikan apabila didukung dengan sumber-sumber belajar lainnya, seperti buku, jurnal, buku saku, praktikum dan sebagainya.

Menurut KBBI (2020), praktikum adalah “Bagian dari pengajaran yang bertujuan agar siswa mendapat kesempatan untuk menguji dan melaksanakan dalam keadaan nyata apa yang diperoleh dalam teori; pelajaran praktik”.⁷ Praktikum merupakan subsistem perkuliahan yang terstruktur dan terjadwal yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman nyata. Hal tersebut dalam rangka meningkatkan pemahaman mahasiswa mengenai teori dan penguasaan keterampilan yang berhubungan dengan suatu mata kuliah atau pelajaran.

Mata kuliah Praktikum Morfologi Tumbuhan dan Anatomi Tumbuhan merupakan mata kuliah wajib Program Studi Tadris Biologi UIN Antasari Banjarmasin yang berbobot 1 SKS (satuan kredit semester). Kedua mata kuliah ini membantu mahasiswa untuk memahami, mendalami dan membuktikan teori yang telah didapatkan pada mata kuliah Morfologi dan Anatomi Tumbuhan.

⁷ Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Daring*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2020).

Praktikum Morfologi dan Anatomi Tumbuhan memerlukan suatu contoh dan referensi yang ada di lingkungan sekitar sehingga mampu menambah wawasan mahasiswa.

Karakteristik morfologi yang diamati pada penelitian ini merujuk pada karakter morfologi tumbuhan Gembong Tjitrosoepomo. Hal tersebut dapat dilihat pada akarnya berupa bagian-bagian akar, sistem perakaran, bentuk akar dan sifat atau tugas khusus akar. Karakter morfologi batang yang diamati yaitu habitus, bentuk batang, permukaan batang, arah tumbuh batang, percabangan pada batang, tipe cabang dan arah tumbuh cabang. Karakter morfologi daun yang diamati yaitu bagian-bagian daun, jenis daun, bentuk daun, ujung daun, pangkal daun, susunan tulang-tulang daun, tepi daun, daging daun dan warna daun. Karakter morfologi bunga yang diamati yaitu bagian-bagian bunga, jumlah bunga dan tata letaknya, susunan bunga majemuk, bentuk bunga, warna bunga.⁸

Karakter anatomi tumbuhan yang diamati pada penelitian ini adalah struktur sel dan jaringan penyusun organ bunga dan ujung batang tumbuhan tigarun. Karakteristik anatomi yang diamati pada penelitian ini merujuk pada karakter anatomi tumbuhan Sri Mulyani yang berfokus pada jaringan parenkim yang terdapat pada seluruh organ tumbuhan. Kemudian, jenis parenkim udara (aerenkim) banyak terdapat pada batang dan daun tumbuhan yang tumbuh di

⁸ Gembong Tjitrosoepomo, *Morfologi Tumbuhan...*, h. 8-192.

tempat yang banyak mengandung air dan tumbuhan yang habitatnya di air (hidrofit).⁹

Tumbuhan yang diteliti pada penelitian ini adalah tumbuhan tigarun (*Crataeva nurvala* Buch Ham). Tumbuhan tigarun (*Crataeva nurvala* Buch Ham) merupakan tumbuhan yang hidup di ekosistem terestrial yang memiliki organ tumbuhan seperti akar, batang, daun, bunga, dan buah. Masyarakat Banjar mengenal tumbuhan ini sebagai tigarun atau tigaron, sedangkan dalam Bahasa Indonesia tumbuhan ini disebut sempal wadak. Tumbuhan tigarun ditemukan pertama kali di India dan tumbuh di sepanjang sungai. Masyarakat India mengenal tumbuhan ini sebagai varuna atau *three leaved capper*. Masyarakat India memanfaatkan bagian akar dan batang tumbuhan tigarun sebagai obat tradisional yang mampu menyembuhkan beberapa penyakit.

Tumbuhan tigarun dimanfaatkan masyarakat Banjar sebagai bahan makanan berupa jaruk tigarun. Nazarni Rahmi, dkk (2016) menyatakan “Jaruk tigarun adalah salah satu makanan fermentasi tradisional dari Kalimantan Selatan yang dibuat dengan cara merendam bunga tigarun dalam air matang selama beberapa hari”.¹⁰ Bagian bunga dan ujung batang tumbuhan tigarun diambil untuk diolah menjadi jaruk tigarun yang menjadi makanan pelengkap lauk dan mampu meningkatkan selera makan.

⁹ Sri Mulyani, *Anatomi Tumbuhan...*, h. 113.

¹⁰ Nazarni Rahmi, dkk., “Identifikasi Bakteri Asam Laktat dan Aktivitas Penghambatan Radikal pada Jaruk Tigarun (*Crataeva nurvala*, Buch Ham)”, dalam *Jurnal AGRITECH*, Vol. 36 No. 3 Agustus 2016, h. 317.

Keberadaan tumbuhan tigarun (*Crataeva nurvala* Buch Ham) yang sudah jarang dan susah ditemukan membuat penelitian ini perlu dilakukan. Penelitian ini berfokus pada karakteristik morfologi dan anatomi tumbuhan tigarun yang dijadikan sebagai sumber belajar berbentuk booklet. Identifikasi morfologi dan anatomi tumbuhan tigarun yang dilakukan pada penelitian ini mampu melestarikan kearifan lokal. Hal tersebut dihubungkan dengan kebiasaan masyarakat Banjar yang mengonsumsi jarak tigarun.

Tumbuhan tigarun termasuk ke dalam kingdom Plantae, divisi Magnoliophyta, filum Tracheophyta, kelas Magnoliopsida, ordo Brassicales, famili Capparidaceae, genus *Crataeva* dan spesies *Crataeva nurvala* Buch Ham. Bunga tumbuhan tigarun berwarna keputihan seperti putih susu dengan diameter bunga 5-8 cm. Bunga tumbuhan ini termasuk poligami dan harum.¹¹

Tumbuhan tigarun ditemukan di Kecamatan Martapura Barat terletak di sepanjang sungai dan persawahan. Peneliti mengambil tumbuhan tigarun yang terdapat 3 desa yang terletak di Kecamatan Martapura Barat tepatnya di Desa Sungai Rangas Ulu, Desa Keliling Benteng Tengah dan Desa Keliling Benteng Ulu. Tumbuhan tigarun akan diambil dari ketiga desa tersebut kemudian diidentifikasi karakteristik morfologi dan anatomi organ tumbuhannya berupa akar, batang, daun, bunga, dan buah.

Hasil dari karakterisasi morfologi dan anatomi tumbuhan tigarun tadi akan dikembangkan menjadi sumber belajar berbasis kearifan lokal berupa

¹¹ Atanu Bhattacharjee, dkk., “*Phytochemical and Ethno-pharmacologivak Profile of Crataeva nurvala* Buch Hum (*Varuna*): A review”, dalam *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 2012, h. 162.

booklet. Pengembangan booklet ini termasuk penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang dilaksanakan mengikuti langkah-langkah model ADDIE yang dibatasi hingga langkah pengembangan (*development*). Langkah model ADDIE terdiri atas lima langkah yakni analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*). Hasil karakterisasi morfologi dan anatomi tumbuhan tigarun dianalisis kemudian didesain dan dikembangkan menjadi booklet.

Booklet dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah buklet yang bermakna buku kecil yang berfungsi sebagai selebaran.¹² Andreansyah (2015) menyebutkan “booklet adalah alat bantu atau media cetak untuk menyampaikan pesan yang isi materinya telah disesuaikan dengan tujuan dan lainnya, bahasanya ringkas, mudah dipahami dan menarik perhatian.”¹³ Struktur isi booklet sama seperti buku yang memuat pendahuluan, isi dan penutup tetapi cara penyajian isinya lebih singkat dibandingkan buku.

Booklet sebagai sumber belajar mampu membuat jalannya pembelajaran lebih lancar, menyenangkan dan lebih menarik dengan gambar yang lebih dominan. Ukuran kertas booklet berukuran sekitar $14,8 \times 21$ cm, konten atau isi yang singkat dan padat, latar booklet harus memudahkan untuk

¹² Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Daring*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2020).

¹³ 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”, *Skripsi*. Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang, 2015, h. 20-26.

dibaca, tata letak yang rapi dan elegan, pemakaian huruf yang mudah dipahami dan pemilihan gambar yang indah sesuai dengan tema menjadi modal dalam pembuatan sumber belajar berupa booklet.

Pengembangan dan sumber belajar yang berbasis kearifan lokal sesuai dengan visi misi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dan Program Studi Tadris Biologi. Visi misi Program Studi Tadris Biologi UIN Antasari yakni menjadi prodi Tadris Biologi yang unggul, berakhlak. Unggul diartikan mahasiswa mampu mengintegrasikan keilmuan yang dimiliki dengan nilai-nilai Islam dan berbasis kearifan lokal. Misi Program Studi Tadris Biologi tergambar pada poin kedua yakni “Mengembangkan gagasan-gagasan baru dan original sebagai sumbangsih bagi perkembangan pendidikan dan pembelajaran biologi pada berbagai tingkatan pendidikan melalui berbagai kegiatan penelitian dan forum ilmiah”.

Misi Fakultas Tarbiyah pada penelitian ini tergambar pada poin kedua dan ketiga yang berbunyi “Mengembangkan ilmu pendidikan yang terintegrasi dengan keilmuan Islam dan berbasis kearifan lokal. Melakukan penelitian dibidang pendidikan dan pembelajaran yang terintegrasi dengan kearifan lokal”. Sumber belajar berbasis kearifan lokal ini mampu meningkatkan pengetahuan dan menguatkan teori yang telah dimiliki mahasiswa dan dosen dalam penggunaan booklet ini.

Berdasarkan latar belakang tersebut, perlu adanya penelitian yang berjudul “Pengembangan Booklet Hasil Karakterisasi Morfologi dan Anatomi Tumbuhan Tigarun (*Crataeva nurvala* Buch Ham) sebagai Sumber Belajar

Berbasis Kearifan Lokal”. Hal tersebut dalam rangka meningkatkan pemahaman dan penguasaan materi oleh mahasiswa. Penelitian ini mampu memperkenalkan tumbuhan tigarun sebagai tumbuhan khas masyarakat Banjar yang kaya manfaat dan pengetahuan mengenai morfologi serta anatominya.

B. Definisi Operasional

Menghindari adanya kesalahpahaman atau kekeliruan dalam memahami judul serta pemahaman yang akan diteliti, maka perlu adanya definisi operasional sebagai pegangan dalam mengkaji permasalahan. Berikut definisi operasional yang terdapat pada judul, yakni:

1. Pengembangan adalah metode penelitian yang menjadi jembatan antara penelitian dasar atau murni (*basic research*) dan penelitian terapan (*applied research*) yang bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk.
2. Booklet adalah buku kecil yang berukuran kerta A5 ($14,8 \times 21$ cm) dengan tampilan isi yang lebih dominan gambar dibandingkan tulisan.
3. Karakterisasi adalah perwatakan yang bersifat khas. Karakter morfologi tumbuhan adalah sifat atau ciri khas yang dimiliki tumbuhan mulai dari bentuk dan susunan luar organ tumbuhan. Karakter anatomi tumbuhan adalah sifat atau ciri khas yang dimiliki tumbuhan mulai dari bentuk dan susunan dalam organ tumbuhan berupa jaringan dan sel yang menyusunnya.
4. Tumbuhan tigarun pada penelitian ini memiliki nama latin *Crataeva nurvala* Buch Ham. Tumbuhan tigarun hidup di ekosistem terestrial yang memiliki semua organ tumbuhan dan bunga beserta ujung batangnya

dimanfaatkan masyarakat Banjar sebagai bahan makanan berupa jaruk tigarun.

5. Kecamatan Martapura Barat adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan. Ada tiga desa di Kecamatan Martapura Barat yang dipilih peneliti sebagai sampel tumbuhan tigarun yakni Desa Sungai Rangas Ulu, Desa Keliling Benteng Tengah dan Desa Keliling Benteng Ulu.
6. Sumber belajar adalah segala hal berupa peralatan, bahan, orang, anggaran (*budget*) dan fasilitas yang tersedia yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk membantu individu belajar dan menunjukkan kemampuan dan kompetensinya. Sumber belajar pada penelitian ini berbentuk booklet yang memiliki kelebihan berupa gambar yang lebih dominan dibandingkan tulisan, terperinci dan jelas.
7. Kearifan lokal adalah gagasan, pemikiran, akal budi yang bersifat abstrak (pengetahuan, pandangan, nilai serta praktik-praktik dari sebuah komunitas) dan hal-hal konkret yang dapat dilihat. Kearifan lokal yang dimaksud ialah masyarakat Banjar yang mengonsumsi bunga dan ujung batang tumbuhan tigarun menjadi jaruk tigarun. Hal tersebut merupakan implemetasi pemanfaatan bagian bunga dan ujung batang tumbuhan dengan bioteknologi sederhana (fermentasi).

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakter morfologi dan anatomi tumbuhan tigarun (*Crataeva nurvala* Buch Ham) yang ada di Kecamatan Martapura Barat?
2. Bagaimana validitas sumber belajar berbentuk booklet hasil karakterisasi morfologi dan anatomi tumbuhan tigarun (*Crataeva nurvala* Buch Ham) yang berbasis kearifan lokal?
3. Bagaimana keterbacaan booklet hasil karakterisasi morfologi dan anatomi tumbuhan tigarun (*Crataeva nurvala* Buch Ham) yang berbasis kearifan lokal?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, yakni:

1. Mendeskripsikan karakter morfologi dan anatomi tumbuhan tigarun (*Crataeva nurvala* Buch Ham) yang ada di Kecamatan Martapura Barat.
2. Mendeskripsikan validitas sumber belajar berbentuk booklet hasil karakterisasi morfologi dan anatomi tumbuhan tigarun (*Crataeva nurvala* Buch Ham) yang berbasis kearifan lokal.
3. Mendeskripsikan keterbacaan booklet hasil karakterisasi morfologi dan anatomi tumbuhan tigarun (*Crataeva nurvala* Buch Ham) yang berbasis kearifan lokal.

E. Alasan Memilih Judul

Beberapa alasan yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian di atas, sebagai berikut:

1. Peneliti tertarik ingin mengetahui karakteristik morfologi dan anatomi tumbuhan tigarun (*Crataeva nurvala* Buch Ham) yang ada di Kecamatan Martapura Barat.
2. Peneliti ingin mengetahui validitas sumber belajar berbentuk booklet hasil karakterisasi morfologi dan anatomi tumbuhan tigarun (*Crataeva nurvala* Buch Ham) yang berbasis kearifan lokal.
3. Berdasarkan observasi, sedikit referensi atau jurnal yang meneliti morfologi dan anatomi tumbuhan tigarun (*Crataeva nurvala* Buch Ham) dan belum ada yang membuatnya menjadi sumber belajar berbentuk booklet.
4. Sepengetahuan peneliti, belum ada sumber belajar berbentuk booklet praktikum morfologi dan anatomi tumbuhan yang berbasis kearifan lokal di UIN Antasari Banjarmasin.

F. Signifikansi Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah khazanah ilmu dan memberikan sumbangan bagi Program Studi Tadris Biologi, memperkaya penelitian yang sudah ada dan dapat memberi gambaran mengenai karakterisasi morfologi dan anatomi tumbuhan tigarun (*Crataeva nurvala* Buch Ham) sebagai sumber belajar yang berbasis

kearifan lokal. Penelitian ini juga mampu menjadi sumber belajar bagi pembelajaran Biologi berbasis kearifan lokal baik di jenjang universitas.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi UIN Antasari Banjarmasin, menambah khazanah kepastakaan khususnya Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dan Program Studi Tadris Biologi. Penelitian ini bisa digunakan sebagai pedoman dan rujukan atau referensi bagi penelitian berikutnya yang sejenis.
- b. Hasil penelitian ini mampu mempermudah jalannya pembelajaran praktikum morfologi dan anatomi tumbuhan serta membuktikan teori yang telah dipelajari.
- c. Hasil penelitian ini mampu memberikan masukan kepada dosen mengenai pentingnya aplikasi pembelajaran yang berbasis kearifan lokal.
- d. Bagi peneliti, hasil penelitian ini mampu menambah kepercayaan diri, menambah pengalaman dan mengembangkan diri dalam menggali ilmu pengetahuan yang ia senangi.
- e. Bagi masyarakat, penelitian ini menjadi tambahan informasi dan sarana untuk mengetahui tumbuhan yang memiliki kearifan lokal khas Kalimantan Selatan.
- f. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan bisa dikembangkan lagi pada penelitian selanjutnya. Peneliti ini menghasilkan data karakter morfologi dan anatomi tigarun, deskripsi kelayakan dan keterbacaan booklet yang berbasis kearifan lokal.

G. Penelitian Terdahulu

Sebelum melakukan penelitian, peneliti telah menelaah karya tulis ilmiah yang berhubungan dengan penelitian yang akan diteliti. Berikut beberapa penelitian yang terkait dengan judul penelitian peneliti, sebagai berikut:

Tabel I. Perbandingan Penelitian Terdahulu yang Menjadi Referensi Peneliti.

No	Penelitian	Perbedaan	Kelebihan
1.	Skripsi oleh Lilis Sa'adah, yang berjudul "karakterisasi morfologi dan anatomi selada air (<i>Nasturtium</i> spp.) di Kabupaten Batang dan Semarang sebagai sumber belajar dalam mata kuliah morfologi dan anatomi tumbuhan". Hasil penelitian tersebut berisikan bahwa keragaman karakter morfologi dan anatomi selada air tergolong rendah dan desain bookletnya sebesar 80% yang artinya sudah baik dan layak. ¹⁴	Objek penelitian ini berupa tumbuhan tigarun (<i>Crataeva nurvala</i> Buch Ham). Sumber belajar berhubungan dengan mata kuliah praktikum morfologi dan anatomi tumbuhan. Tempat penelitian juga berbeda.	Sumber belajar yang dibuat berbasis kearifan lokal. Booklet praktikum morfologi dan anatomi tumbuhan dikembangkan dengan kearifan lokal masyarakat Banjar.
2.	Skripsi oleh Isvana Dalaila, yang berjudul "karakterisasi morfologi dan anatomi <i>Chrysanthemum morifolium</i> Var. Puspita Nusantara dan Var. Tirta Ayuni serta <i>Chrysanthemum indicum</i> L. Var. Mustika Kaniya sebagai sumber belajar pada mata kuliah struktur dan perkembangan tumbuhan". Hasil penelitian tersebut berisikan bahwa ada variasi morfologi pada batang, daun, dan bunga serta ada kemiripan susunan jaringan pada organ batang dan daun. Kelayakan buku saku sebesar 87,53% yang	Objek penelitian ini berupa tumbuhan tigarun (<i>Crataeva nurvala</i> Buch Ham). Sumber belajar berhubungan dengan mata kuliah praktikum morfologi dan anatomi tumbuhan. Tempat penelitian juga berbeda. Peneliti memilih bentuk booklet sebagai sumber belajarnya.	Sumber belajar yang dibuat berbasis kearifan lokal. Booklet praktikum morfologi dan anatomi tumbuhan dikembangkan dengan kearifan masyarakat Banjar.

¹⁴ Lilis Sa'adah, "Karakterisasi Morfologi dan Anatomi Selada Air (*Nasturtium* spp.) di Kabupaten Batang dan Semarang sebagai Sumber Belajar dalam Mata Kuliah Morfologi dan Anatomi Tumbuhan", *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang, 2015 h. 78.

No	Penelitian	Perbedaan	Kelebihan
	artinya sangat layak digunakan sebagai sumber belajar. ¹⁵		
3.	Jurnal oleh Alqadri dkk, yang berjudul “karakteristik morfologi dan anatomi tanaman manggis (<i>Garcinia mangostana</i> L.) di Desa Batusuya dan Labean Kabupaten Donggala”. Hasil penelitian tersebut bahwa keragaman tanaman di Desa Batusuya kecamatan Sindue Tombusabora terdapat 2 kelompok tanaman manggis yaitu BS1 dan BS4 demikian juga Desa Labean Kecamatan Balaesang terdapat dua kelompok manggis yaitu LB4 dan LB2 dan gabungan dua desa di peroleh dua kelompok manggis yaitu BS4 dan LB2. ¹⁶	Objek penelitian ini berupa tumbuhan tigarun (<i>Crataeva nurvala</i> Buch Ham). Kemudian hasil penelitian dijadikan sebagai sumber belajar berupa booklet pada mata kuliah praktikum morfologi dan anatomi tumbuhan.	Hasil dari penelitian dikembangkan menjadi sumber belajar berupa booklet yang mampu menambah kebermanfaatan hasil penelitian. Sumber belajar yang dibuat juga berbasis kearifan lokal.
4.	Jurnal oleh Hevi Fitriani, dkk, yang berjudul “Karakteristik morfologi jahe (<i>Zingiber officinale</i>) Berdasarkan Perbedaan Ketinggian Tempat sebagai Booklet untuk Mata Kuliah Morfologi dan Anatomi Tumbuhan”. Hasil penelitian tersebut bahwa tanaman jahe lebih cocok ditanam di dataran rendah dengan suhu udara tinggi dan kelembaban rendah. Presentase penilaian booklet secara keseluruhan adalah 86,2% yang berarti valid dan praktis. ¹⁷	Objek penelitian ini berupa tumbuhan tigarun (<i>Crataeva nurvala</i> Buch Ham). Booklet yang didesain berbasis kearifan lokal dan pengambilan sampel dilakukan di 3 desa.	Sumber belajar berbentuk booklet yang dibuat berbasis kearifan lokal.

¹⁵ Isvana Dalaila, “Karakterisasi Morfologi dan Anatomi *Chrysanthemum morifolium* Var. Puspita Nusantara dan Var. Tirta Ayuni serta *Chrysanthemum indicum* L. Var. Mustika Kaniya sebagai Sumber Belajar pada Mata Kuliah Struktur dan Perkembangan Tumbuhan”, *Skripsi*, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo, Semarang, 2018, h. 110.

¹⁶ Alqadri dkk., “Karakteristik Morfologi dan Anatomi Tanaman Manggis (*Garcinia mangostana* L.) di Desa Batusuya dan Labean Kabupaten Donggala”, dalam *elektronik jurnal Agrotekbis*, Vol. 4 No. 5, 2016, h. 571-578.

¹⁷ Hevi Fitriani, dkk., “Karakteristik Morfologi dan Anatomi Jahe (*Zingiber officinale*) Berdasarkan Perbedaan Ketinggian Tempat sebagai Booklet untuk Mata Kuliah Morfologi dan Anatomi Tumbuhan”, dalam *STKIP-PGRI Lubuklinggau*, 2018, h. x.

H. Sistematika Penulisan

Sebagai gambaran dari penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

1. BAB I pendahuluan, yang berisi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian, alasan memilih judul, signifikansi penelitian, penelitian terdahulu dan sistematika penulisan.
2. BAB II landasan teori, yang berisi mengenai pengembangan, booklet, morfologi tumbuhan, anatomi tumbuhan, tumbuhan tigarun, sumber belajar dan kearifan lokal.
3. BAB III metode penelitian, yang berisi jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data dan analisis data serta prosedur penelitian.
4. BAB IV laporan hasil penelitian dan pengembangan, yang berisi penyajian data dan analisis data.
5. BAB V penutup, yang berisi simpulan dan saran.