

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Desa Pingaran Ulu merupakan salah satu Desa yang terletak di Kecamatan Astambul Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. Berdasarkan survei di kawasan tersebut terdapat tumbuhan tingkat rendah, salah satunya adalah jamur makroskopis yang cukup beragam mulai dari jenis, bentuk, ukuran dan warna. Menurut BMKG (2022) di Astambul Kabupaten Banjar memiliki kisaran suhu udara sekitar 20°C-36,2°C dengan kelembaban udara sekitar 48%-100%. Intensitas hujan yang relatif tinggi dan kelembaban udara yang tinggi menjadikan Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan sebagai habitat yang cocok bagi berbagai jenis tumbuhan termasuk jamur.

Jamur memiliki ciri-ciri seperti membran inti yang bersifat eukariotik, tidak memiliki klorofil sehingga bersifat heterotrof, berkembangbiak dengan spora, pada bagian dinding sel tersusun dari zat kitin serta selulosa, reproduksi jamur dilakukan secara seksual dan aseksual. Lebih lanjut Suryani, Taupiqurrahman dan Kulsum (2020, p. 10) menjelaskan bahwa jamur merupakan organisme yang berinti, berspora, tidak memiliki klorofil, memiliki benang yang bercabang-cabang, dinding sel terbuat dari selulosa atau kitin, bereproduksi secara seksual dan aseksual. Berdasarkan pemaparan di atas diketahui bahwa jamur memiliki perbedaan ciri-ciri dengan organisme lain.

Ciri-ciri jamur yang berbeda dengan organisme lain membuat jamur termasuk ke dalam kingdom fungi karena tidak memiliki klorofil sehingga jamur tidak dapat membuat makanan sendiri. Sejalan dengan pernyataan Lianah (2020, p. 1) menjelaskan pada klasifikasi sistem tiga kingdom jamur dikelompokkan sendiri, sehingga terlepas dari kingdom plantae. Jamur diklasifikasikan ke dalam kingdom fungi karena jamur tidak dapat melakukan fotosintesis dan pada bagian dinding selnya tidak terbuat dari selulosa. Berdasarkan pemaparan di atas jamur termasuk ke dalam kingdom fungi.

Jamur yang ditemukan di Desa Pingaran Ulu banyak dijumpai pada musim hujan karena jamur menyukai tempat yang lembab. Hal ini sejalan dengan Besung, Suwiti, Mahardika dan Suadarna (2023, p. 1-2) pada musim hujan atau pada tempat-tempat yang lembab banyak dijumpai jamur. Jumlah jamur juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan yang sesuai seperti suhu udara, kelembaban udara, intensitas cahaya dan pH tanah. Sejalan dengan pernyataan Khotimah (2019, p. 25) faktor yang mempengaruhi banyaknya jamur adalah faktor lingkungan yang mendukung seperti kelembaban udara, pH, intensitas cahaya dan suhu udara. Menurut BMKG (2022) Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dengan kelembaban udara berkisar 48%-100% dan untuk suhu udara berkisar 20°C-36,2°C. Pernyataan ini diperkuat oleh Hamdi (2021, p. 30-31) suhu udara yang diperlukan jamur adalah 35°C-40°C optimumnya pada suhu 25°C-35°C. Menurut Mahendra (2017, p. 31) kelembaban relatif jamur adalah 95-99%. Faktor lingkungan yang sesuai di Desa Pingaran Ulu mendukung pertumbuhan jamur di Desa tersebut. Peneliti melakukan penelitian mengenai

jamur makroskopis karena memiliki ukuran yang relative besar (makroskopik), dapat dilihat serta disentuh dan memiliki bentuk yang mencolok. Oleh karena itu, peneliti hanya berfokus pada morfologi jamur makroskopis.

Berdasarkan hasil wawancara salah satu warga Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan, berpendapat bahwa jamur yang ada di Desa tersebut dapat dimanfaatkan. Jamur tersebut adalah jamur kuping yang dapat diolah menjadi makanan. Sejalan dengan pernyataan Sunarmi dan Saparinto (2018, p. 11-12) bagi masyarakat jamur dapat dimanfaatkan sebagai obat-obatan dan dapat dikonsumsi. Warga Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan hanya mengetahui bahwa jamur hanya dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan. Selain sebagai obat-obatan dan dapat dikonsumsi, jamur memiliki peranan penting dalam menjaga kelestarian dan keseimbangan alam. Dari segi ekologi, jamur berperan sebagai pengurai atau dekomposer. Adanya jamur pada suatu ekosistem dapat menghancurkan sisa-sisa tumbuhan atau hewan. Lebih lanjut Sitorus, dkk. (2022, p. 16) manfaat jamur makroskopis yaitu sebagai pengurai atau dekomposer. Pada ekosistem jamur menguraikan sisa-sisa makhluk hidup yang sudah mati. Pengurai merupakan organisme yang berperan dalam mengubah bahan-bahan organik menjadi anorganik setelah melewati proses dekomposisi. Hal ini sesuai dengan Q.S Ali Imran/3: 191 sebagai berikut:

الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ الْأَرْضِ السَّمُوتِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ

Hal ini sebagaimana yang telah diterangkan dalam Tafsir Quran Karim oleh Yunus (2004, p. 25) menjelaskan tentang kejadian langit dan bumi dan pertikaian (tidak sama) malam dan siang, menjadi bukti atas kekuasaan Allah bagi orang-orang yang berakal, yakni orang-orang yang

selalu ingat akan Allah, baik diwaktu berdiri, duduk atau berbaring, serta memikirkan kejadian langit dan bumi. Mereka mengaku, bahwa semuanya itu dijadikan Allah, bukanlah dengan percuma, melainkan mengandung rahasia yang ajaib.

Ayat tersebut menjelaskan mengenai kekuasaan Allah dalam menciptakan sesuatu sesuai dengan manfaatnya masing-masing, yang membuat manusia semakin takjub atas kebesaran-Nya seperti jamur yang diciptakan Allah pasti tidak sia-sia. Oleh karena itu manusia sepatutnya berfikir mengenai cara memanfaatkannya.

Berdasarkan observasi literatur belum ada penelitian mengenai jenis-jenis jamur makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menggali informasi mengenai sumber daya alam yang ada di Desa tersebut untuk mendapatkan data jenis-jenis jamur makroskopis yang terdapat di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. Selain itu karena kurangnya sumber belajar yang membahas mengenai jamur makroskopis sehingga keberagaman jamur makroskopis yang ada di Desa tersebut dapat dijadikan sebagai sumber belajar.

Menurut Cahyadi (2019, p. 6) sumber belajar adalah sumber berupa data, orang, buku dan wujud tertentu yang digunakan untuk belajar. Sumber belajar dapat mempermudah tercapainya tujuan belajar. Pernyataan ini diperkuat oleh Herman, dkk. (2022, p. 101-103) sumber belajar dapat berupa manusia atau bukan manusia seperti buku ilmu pengetahuan yang dapat memberi informasi kegiatan belajar. Contoh buku sumber belajar antara lain buku ajar, buku fiksi, buku nonfiksi, novel, komik dan Buku Ilmiah Populer (BIP). Sumber belajar yang

dikembangkan sebagai sebuah produk termasuk ke dalam penelitian desain pendidikan atau *Educational Design Research* (EDR).

Menurut Lidinillah (2019, p. 1) EDR merupakan model penelitian yang digunakan untuk mengembangkan sebuah produk pada bidang pendidikan. Penelitian pengembangan dengan jenis penelitian desain pendidikan atau EDR menggunakan desain evaluasi Tessmer sebagai acuan dalam pengembangan serta evaluasi produk pembelajaran yang akan dihasilkan. Evaluasi Tessmer terdiri dari tahapan pengembangan dan evaluasi produk. Hal ini dikarenakan pada tahapan-tahapannya disusun secara sederhana dan sistematis yang dapat memudahkan penelitian dan pengembangan produk pembelajaran bagi peniti. Produk pembelajaran yang akan dikembangkan peneliti adalah BIP.

Menurut Dalman (2015, p. 15) BIP merupakan sumber belajar berupa buku berisi tulisan yang mudah dipahami oleh pembaca. BIP termasuk ke dalam karya ilmiah yang berpegang kepada standar keilmuan, bahasa dan penulisan yang digunakan sederhana. Penulisan dalam BIP menggunakan bahasa Indonesia sehari-hari sehingga pembaca dapat dengan mudah memahaminya. Peneliti memutuskan untuk mengembangkan BIP karena tampilannya yang menarik dan menggunakan bahasa yang mudah dipahami. Produk ini dikembangkan untuk memudahkan pengguna produk pada saat belajar mandiri, membantu peserta didik pada mata pelajaran fungi, bagi mahasiswa tujuan BIP untuk mendukung mata kuliah Botani Tingkat Rendah dan untuk menambah sumber informasi bagi masyarakat umum. Tahap pertama pengembangan BIP adalah tahap pendahuluan, dimana peneliti menghasilkan data penelitian berupa hasil jenis-jenis jamur

(fungi) makroskopis. Setelah tahap pendahuluan selanjutnya masuk ke tahap pengembangan dan di uji validitas. Uji validitas meliputi kesesuaian isi atau materi dan kelayakan penyaji yang akan divalidasi oleh validator.

Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan peneliti adalah lokasi pengambilan sampel dilakukan di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. Peneliti melakukan pengamatan morfologi mulai dari warna, bentuk tubuh, permukaan tudung, bentuk tubuh buah, permukaan tubuh buah, bentuk *lamella*, bentuk pelekatan, tangkai, *volva*, *anulus* dan habitat. Hasil data jenis-jenis jamur makroskopis akan dijadikan sebagai sumber belajar berupa BIP yang diuji dengan evaluasi formatif tessemer hingga tahap uji perorangan.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur Makroskopis Di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. Produk ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi untuk pelajar dan masyarakat umum. Penelitian ini diharapkan mampu memperkenalkan jamur makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan.

B. Definisi Operasional

Tujuan dari definisi operasional adalah untuk menghindari kesalahan pemahaman mengenai istilah-istilah judul skripsi. Berikut adalah definisi operasional yang terdapat pada judul skripsi, yaitu:

1. Pengembangan

Pengembangan adalah penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau menghasilkan suatu produk. Kesesuaian produk nantinya akan di uji validitas untuk mengetahui kevalidannya. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah desain pendidikan atau *Educational Design Reserach* (EDR). Pengembangan yang dikembangkan oleh peneliti adalah BIP.

2. Buku Ilmiah Populer

Buku Ilmiah Populer adalah buku yang isinya mudah dipahami dan di pahami oleh masyarakat umum. Bahasa yang digunakan untuk membuat BIP menggunakan bahasa sederhana sehingga mudah dipahami, singkat dan padat. BIP yang dikembangkan oleh peneliti adalah Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur Makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan.

3. Jenis-jenis

Jenis-Jenis tersebut dikelompokkan berdasarkan karakter serta ciri khusus seperti warna, bentuk tubuh, permukaan tudung, bentuk tubuh buah, permukaan tubuh buah, bentuk *lamella*, bentuk pelekatan, tangkai, *volva*, *anulus* dan habitat. Jenis yang disebutkan dalam penelitian ini adalah jenis-jenis jamur (*fungi*) makroskopis.

4. Jamur

Jamur merupakan organisme kecil yang tidak memiliki klorofil, memiliki membran inti eukariotik, bersifat multiseluler, bereproduksi secara seksual dan aseksual. Jamur banyak tumbuh di tempat yang lembab. Jamur dalam penelitian

ini adalah jamur (*fungi*) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan.

5. Makroskopis

Makroskopis adalah ukuran yang dapat dilihat dengan mata telanjang tanpa menggunakan alat bantu berupa mikroskop.

C. Rumusan Masalah

1. Apa saja jenis-jenis jamur (*fungi*) makroskopis yang ada di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan?
2. Bagaimana validitas pengembangan buku ilmiah populer jenis-jenis jamur (*fungi*) makroskopis yang terdapat di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan?
3. Bagaimana keterbacaan buku ilmiah populer jenis-jenis jamur (*fungi*) makroskopis yang terdapat di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan?

D. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan jenis-jenis jamur (*fungi*) makroskopis yang terdapat di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan.
2. Mendeskripsikan validitas pengembangan buku ilmiah populer jenis-jenis jamur (*fungi*) makroskopis yang terdapat di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan.

3. Mendeskripsikan keterbacaan buku ilmiah populer jenis-jenis jamur (fungi) makroskopis yang terdapat di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan.

E. Signifikansi Penelitian

1. Manfaat Teoritis:
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai jenis-jenis jamur makroskopis.
 - b. Penelitian ini digunakan sebagai referensi dalam pembelajaran dan pengembangan pengetahuan. Penelitian dapat menjadi dasar untuk mempelajari biologi di sekolah atau universitas.
2. Manfaat Praktis:
 - a. Bagi UIN Antasari Banjarmasin, khususnya perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dapat menambah sumber ajar BIP. Penelitian ini juga dapat digunakan sebagai pedoman untuk penelitian berikutnya yang sejenis.
 - b. Bagi pendidik, peserta didik akan lebih mudah dalam memahami dan mengingat konsep biologi terutama jenis-jenis jamur makroskopis.
 - c. Bagi sekolah, dapat mempermudah peserta didik untuk memahami dan mengingat materi jenis-jenis jamur makroskopis sehingga kualitas pendidikan di sekolah dapat meningkat.
 - d. Bagi peneliti, hasil penelitian berupa BIP dapat dijadikan sebagai acuan maupun pedoman dalam melaksanakan pembelajaran.

- e. Bagi mahasiswa Tadris Biologi UIN Antasari Banjarmasin, dapat memanfaatkan produk pengembangan ini menjadi referensi pada mata Kuliah Botani Tingkat Rendah.
- f. Bagi masyarakat umum, dapat menambah wawasan mengenai jenis-jenis jamur makroskopis.

F. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang terkait dengan judul penelitian, penelitian akan disajikan dalam bentuk tabel, berikut penelitiannya:

Tabel 1.1 Perbandingan Terdahulu yang Relevan

No.	Penelitian	Perbedaan	Kelebihan
1.	Skripsi oleh Zul Ilmi (2019), yang berjudul “Inventarisasi jamur Makroskopis Di Kawasan Taman Hutan Raya Bukit Barisan Kabupaten Karo Sumatera Utara”.	Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui karakteristik habitat jamur makroskopis di Taman Hutan Raya Bukit Barisan Kabupaten Karo, penelitian dilakukan di Taman Hutan Raya Bukit Barisan Kabupaten Karo, metode penelitian dengan eksplorasi dengan pengamatan dan pengambilan sampel secara langsung digunakan untuk pengambilan data, morfologi yang diamati bentuk tubuh, ukuran dan warna tubuh. Faktor lingkungan di Taman Hutan Raya Bukit Barisan Kabupaten Karo	Pada penelitian ini mengamati bagian-bagian jamur seperti warna, bentuk tubuh, permukaan tudung, bentuk tubuh buah, permukaan tubuh buah, bentuk <i>lamella</i> , bentuk pelekatan, tangkai, <i>volva</i> , <i>anulus</i> dan habitat. Setelah itu dibuat menjadi Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (Fungi) Makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan.

No.	Penelitian	Perbedaan	Kelebihan
		bersuhu 23°C, pH 6,2, kelembaban tanah 99, terdapat 23 jenis jamur makroskopis di kawasan tersebut dan hasil penelitian menunjukkan karakteristik habitat yang paling umum adalah kayu lapuk ditemukan 13 jenis jamur.	
2.	Skripsi oleh Siti Fatimah Asis (2021), yang berjudul “Karakteristik Habitat Dan Pemanfaatan Jamur Makroskopis Pada Sekitar Kawasan Hutan Di Kecamatan Duampanua Kabupaten Pinrang”.	Tujuan penelitian untuk mengetahui karakteristik habitat jamur makroskopis dan pemanfaatan jamur makroskopis oleh masyarakat sekitar kawasan hutan di Kecamatan Duampanua Kabupaten Pinrang, tempat penelitian dilakukan di hutan Kecamatan Duampanua Kabupaten Pinrang. Objek penelitian tersebut adalah karakteristik habitat dan pemanfaatan jamur makroskopis. Faktor lingkungan pada hutan di Kecamatan Duampanua Kabupaten Pinrang memiliki suhu 24-23°C, kelembaban 59-82 dan terdapat 18 jenis jamur makroskopis.	Penelitian ini menjelaskan mengenai morfologi jamur makroskopis yang terdapat di Desa Pingaran Ulu dan dibuat menjadi Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (Fungi) Makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan yang telah divalidasi.
3.	Skripsi Rolla Efthita (2018), yang berjudul “Identifikasi Jamur Makroskopis Di Taman Wisata Alam Punti Kayu	Tempat penelitian dilakukan di kawasan Taman Wisata Alam Punti Kayu Palembang, terdapat 12 jenis jamur makroskopis dengan faktor lingkungan suhu	Penelitian ini menjelaskan mengenai morfologi jamur makroskopis yang terdapat di Desa Pingaran Ulu dan dibuat menjadi Buku

No.	Penelitian	Perbedaan	Kelebihan
	Palembang Dan Kontribusinya Dalam Pembuatan <i>Handbook</i> Untuk Materi <i>Fungi</i> Kelas X Mata Pelajaran Biologi SMA/MA”.	29°C, kelembaban 54-68, intensitas cahaya 375-915 lux dan pH 6-7. Penelitian tersebut hanya menggunakan jenis penelitian kualitatif Hasil pengamatan tersebut dibuat menjadi <i>Handbook</i> .	Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (<i>Fungi</i>) Makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan yang dilengkapi dengan gambar dan kode QR.
4.	Skripsi Norfajrina (2021), yang berjudul “Jenis-Jenis Jamur (<i>Fungi</i>) Makroskopis Di Desa Bandar Raya Kecamatan Tamban Catur Sebagai Materi Penunjang Pada Mata Kuliah Botani Tumbuhan Rendah”.	Rumusan masalah peneliti hanya mengetahui jenis-jenis jamur dan mengetahui validitas modul. Peneliti mendapat 10 famili, famili yang paling banyak ditemui adalah famili polporaceae, pada bagian evaluasi formatif dilakukan hanya sampai tahap uji pakar, hasil penelitian dijadikan modul dan lokasi penelitian dilakukan di Desa Bandar Raya Catur dengan faktor lingkungan kelembaban udara 49,8-54°C, kelembaban tanah 2,5-8, suhu udara 25,6-31,3 dan intensitas cahaya 1500-2000. Kecamatan Tamban	Rumusan masalah membahas mengenai praktilitas buku ilmiah populer. Hasil dari penelitian ini dikembangkan menjadi produk pembelajaran berupa Buku Ilmiah Populer yang dilengkapi dengan gambar dan kode QR. Produk ini dapat menambah informasi bagi mahasiswa dan juga masyarakat umum karena menggunakan bahasa yang mudah dipahami.
5.	Skripsi Fernando Sembiring (2021), yang berjudul “Pengembangan Buku Saku Berbasis Riset Keanekaragaman Jamur Makroskopis di Lingkungan Kampus Universitas Negeri Medan	Tujuan peneliti untuk mengetahui kelayakan berdasarkan penilaian para ahli, lokasi penelitian di Universitas Negeri Medan, hasil penelitian dibuat menjadi media pembelajaran biologi dengan jenis penelitian yang digunakan adalah	Penelitian ini menjelaskan mengenai morfologi jamur makroskopis yang terdapat di Desa Pingaran Ulu dan dibuat menjadi Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (<i>Fungi</i>) Makroskopis di Desa Pingaran Ulu

No.	Penelitian	Perbedaan	Kelebihan
	Sebagai Media Pembelajaran Biologi Dalam Mempelajari Konsep Jamur”.	R&D.	Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan.
6.	Skripsi Fitri Rizalina (2021), yang berjudul “Keanekaragaman Jamur Makroskopis Di Kecamatan Pegasing Aceh Tengah Sebagai Referensi Praktikum Mikologi”.	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui indeks keanekaragaman jamur dan dibuat menjadi buku referensi praktikum mikologi, tempat penelitian dilakukan di Kecamatan Pegasing Aceh Tengah dengan metode survei eksploratif dikombinasikan dengan menetapkan <i>line transek</i> dan didapat 26 jenis jamur makroskopis dari 17 famili.	Berdasarkan hasil penelitian ini dikembangkan produk pembelajaran berupa Buku Ilmiah Populer yang dilengkapi dengan gambar dan kode QR. Produk ini dapat menambah pengetahuan mahasiswa dan juga masyarakat umum karena menggunakan bahasa yang sederhana untuk dipahami.
7.	Skripsi Diana Pratiwi (2019), yang berjudul “Isolasi dan Identifikasi Fungi Endofit Tanaman Cabe Jawa (<i>Piper retrofractum</i> Vahl.) Serta Pemanfaatannya Sebagai Buku Ilmiah Populer”.	Tujuan penelitian mengetahui <i>fungi</i> endofit yang dapat ditemukan pada akar, batang, daun dan buah tanaman cabe jawa (<i>Piper retrofractum</i> Vahl.) Peneliti menggunakan jenis penelitian eksplorasi dengan mengisolasi jamur endofit dari akar, batang serta daun cabe jawa	Berdasarkan hasil penelitian ini dikembangkan menjadi produk pembelajaran berupa Buku Ilmiah Populer yang dilengkapi dengan gambar dan kode QR. Produk ini dapat menambah pengetahuan bagi mahasiswa dan juga masyarakat umum karena menggunakan bahasa yang mudah dipahami.
8.	Jurnal Fitria Rosa Damayanti, Sri Amintarti, dan Amalia Rezeki (2022), yang berjudul Pengembangan E-	Hasil penelitian dibuat menjadi <i>E-Booklet</i> , penelitian ini dilakukan di Taman Buah Lokal Kawasan Mangrove Rambai Center dengan penelitian R&D (<i>Research and</i>	Hasil dari penelitian ini dikembangkan menjadi produk pembelajaran berupa Buku Ilmiah Populer yang dilengkapi dengan gambar dan kode QR. Produk ini dapat

No.	Penelitian	Perbedaan	Kelebihan
	<p>“<i>Booklet</i> Jenis-Jenis Jamur Makroskopis Di Taman Buah Lokal Kawasan Mangrove Rambai Center Sebagai Bahan Ajar Biologi Di SMA”.</p>	<p><i>Development</i>) dengan model 4D.</p>	<p>menambah informasi bagi mahasiswa dan juga masyarakat umum karena menggunakan bahasa yang mudah dipahami.</p>
9.	<p>Skripsi Laraswati (2020), yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar <i>E-Booklet</i> Pada Materi Jamur Untuk Siswa Kelas X SMA/MA”.</p>	<p>Tujuan penelitian untuk mengetahui validitas bahan ajar <i>E-Booklet</i> materi jamur untuk guru dan siswa kelas X SMA/MA, model pengembangan yang digunakan yaitu ADDIE (<i>Analysis, Design Development, Implementation or Delivery, and Evaluation</i>).</p>	<p>Berdasarkan hasil penelitian ini dikembangkan menjadi produk pembelajaran berupa Buku Ilmiah Populer yang dilengkapi dengan gambar dan kode QR. Produk ini dapat menambah informasi bagi mahasiswa dan juga masyarakat umum karena menggunakan bahasa yang mudah dipahami.</p>
10.	<p>Skripsi Tunjung Nugraheni (2019), yang berjudul “Inventarisasi Jamur Makroskopis Di Wilayah Suaka Margasatwa Sermo Daerah Istimewa Yogyakarta”.</p> <p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis <i>fungi</i> di Wilayah Suaka Margasatwa Sermo Daerah Istimewa Yogyakarta.</p>	<p>Tujuan peneliti untuk mengetahui potensi yang dimiliki oleh jamur makroskopis di Suaka Margasatwa Sermo baik secara ekologi maupun ekonomi, metode pengumpulan data dengan metode survei teknik plot tunggal, jamur yang di dapat berjumlah 31 jenis.</p>	<p>Berdasarkan hasil penelitian ini dikembangkan menjadi produk pembelajaran berupa Buku Ilmiah Populer yang dilengkapi dengan gambar dan kode QR. Produk ini dapat menambah informasi bagi mahasiswa dan juga masyarakat umum karena menggunakan bahasa yang mudah dipahami.</p>

G. Sistematika Penulisan

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

1. BAB I PENDAHULUAN, yang meliputi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, penelitian terdahulu dan sistematika penulisan.
2. BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR, yang meliputi tinjauan teoritik dan kerangka pikir.
3. BAB III METODE PENELITIAN, yang meliputi jenis dan pendekatan penelitian, desain penelitian, setting penelitian, populasi dan sampel, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian dan teknik analisis data.
4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, yang meliputi hasil penelitian dan pembahasan penelitian.
5. BAB V PENUTUP, yang meliputi simpulan dan saran