

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Ngatirah (2017), keanekaragaman hayati adalah keanekaragaman makhluk hidup dan semua sumber daya alam yang meliputi darat, laut, dan ekosistem akuatik. Keanekaragaman hayati meliputi keragaman gen, spesies, dan ekosistem didalam suatu wilayah. Keanekaragaman hayati atau Biodiversitas terdapat pada berbagai macam variasi bentuk, penampilan, jumlah, dan sifat yang terlihat pada berbagai tingkat kehidupan. Menurut Khosi'in (2021) Indonesia sebagai daerah tropis merupakan sumber yang sangat potensial ditemukannya spesies baru. Banyak pakar yang menduga bahwa daerah tropis memiliki lebih dari separuh keanekaragaman flora dan fauna dunia dan dengan demikian diduga sebagai sumber terkaya ditemukannya berbagai jenis makroorganisme baru. Indonesia juga merupakan negara kepulauan yang terletak di garis khatulistiwa yang menjadikan negeri ini sebagai negeri tropis yang sangat kaya dalam hal keanekaragaman hayati sebagai negeri yang memiliki hutan hujan tropis.

Keanekaragaman hayati yang tinggi dengan berbagai kelimpahan flora dan fauna yang tersebar secara luas di daratan. Menurut Harianto, dkk. (2021) Kelimpahan hayati adalah semua kehidupan di bumi meliputi tumbuhan, hewan, jamur dan mikroorganisme serta berbagai materi genetik yang dikandungnya dan keanekaragaman sistem ekologi di mana mereka hidup. Salah satu kelimpahan

hayati yang dimiliki oleh Indonesia adalah beraneka ragam tumbuhan jamur. Jamur di alam beranekaragam jenisnya, baik yang berukuran makroskopis maupun yang berukuran mikroskopis. Jamur merupakan organisme yang berperan penting dalam membusukkan atau menghancurkan sisa-sisa tumbuhan maupun hewan, sehingga jamur dapat hidup secara saprofit pada sisa-sisa organisme dan parasit pada organisme hidup. Menurut Sitorus, dkk. (2022) 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 السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ
رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هٰذَا بَاطِلًا سُبْحٰنَكَ 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.

Jamur memiliki kemampuan untuk mengubah dan menyerap zat atau hara yang terkandung dalam pohon tersebut. Proses tersebut dinamakan dengan proses absorpsi. Sehingga jamur menjadi saprofit di lingkungannya. Jamur merupakan organisme eukariotik, berspora, tidak berklorofil, bereproduksi secara seksual dan aseksual, jamur berdasarkan ukuran tubuhnya ada yang makroskopis yaitu jamur yang berukuran besar, sehingga dapat dilihat dengan kasat mata dan ada juga jamur yang berukuran kecil dan hanya dapat dilihat dengan menggunakan alat bantu mikroskop (Khosy'in, 2021). Jamur yang kita kenal sehari-hari merupakan tubuh buah yang tersusun benang-benang halus hifa yang disebut miselium. Jamur mendapatkan nutrisi dengan menyerap lignoselulosa di sekitar tempat tumbuhnya yang akan diubah menjadi selulase, ligninase, dan hemiselulase berupa benang-benang halus yang disebut hifa. Hifa yang menjalin akan membentuk tubuh buah jamur. Tubuh buah jamur dapat berbentuk seperti payung, kuping, ataupun setengah lingkaran. Tubuh buah jamur berwarna mencolok seperti merah cerah, coklat cerah, jingga, putih, abu-abu, kuning bahkan berwarna hitam.

Jamur juga merupakan tumbuhan sederhana yang banyak dijumpai di alam bebas dan salah satu dekomposer utama pada ekosistem, bakteri dan protozoa, sehingga banyak membantu proses dekomposisi bahan organik untuk mempercepat siklus materi dalam ekosistem hutan. Pertumbuhan, persebaran, dan kelimpahan keanekaragaman jenis jamur sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan yang sesuai. Faktor lingkungan tersebut yaitu faktor abiotik dan faktor biotik, adapun

faktor abiotik meliputi suhu, kelembaban udara, pH tanah dan ketinggian suatu wilayah, sedangkan faktor biotik meliputi tumbuhan yang ada di kawasan tersebut Lestari (2021). Kondisi dan faktor abiotik di wilayah dataran tinggi dipengaruhi oleh perbedaan ketinggian, sehingga akan berpengaruh pada keadaan suhu dan kelembaban udara (Karger, dkk., 2015).

Salah satu tempat dan habitat dalam penyebaran keanekaragaman tumbuhan jamur (*fungi*) terdapat di kawasan wisata Air Terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong. Kecamatan Jaro yang terletak di daerah paling Utara Kabupaten Tabalong ini paling banyak memiliki objek wisata alam. Hal ini dikarenakan tofografi wilayahnya terdiri dari perbukitan barisan dari pegunungan meratus. Menurut BMKG (2024) air terjun Lano terletak di Desa Lano, Kec. Jaro, Kab. Tabalong. Berjarak 65 km dari pusat kota Tanjung. Kecamatan Jaro secara geografis terletak di bagian utara kabupaten Tabalong dengan luas wilayah 289,46 km² atau 8,10 persen dari luas wilayah kabupaten Tabalong. Kecamatan Jaro memiliki 9 Desa, Kecamatan Jaro di kelilingi oleh Kecamatan Muara Uya, kecuali bagian timur yang berbatasan langsung dengan Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur. Kecamatan Jaro wilayahnya berada di kawasan dataran tinggi dengan ketinggian berkisar antara 500- 1.000 m diatas permukaan laut. Air Terjun Lano berada di dalam kawasan hutan seluas 1.005 hektar. Hutan itu berstatus hak pengelolaan hutan desa (HPHD).

Ketinggian air terjun mencapai 17 meter, ditambah sejumlah aliran air terjun di bagian bawah. Menurut BMKG, di Kalimantan Selatan khususnya Kabupaten Tabalong, khususnya Kecamatan Jaro memiliki suhu udara di musim penghujan

sekitar 21-36 C dengan kelembapan 48-100 % (Lianah, 2021). Pernyataan ini diperkuat oleh Hamdi (2021) suhu udara yang diperlukan jamur adalah 35°C-40°C optimumnya pada suhu 25°C-35°C. Menurut Mahendra (2017) kelembaban relatif jamur adalah 95-99%.

Pada observasi awal yang telah dilakukan di kawasan air terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong mempunyai keragaman flora dan fauna. Salah satu flora yang ditemukan di kawasan air terjun Lano tersebut ialah jenis-jenis jamur (*fungi*). Peneliti menemukan banyak jenis jamur yang hidup di berbagai tempat seperti pohon yang telah lapuk, tanah dan serasah daun. Kawasan air terjun Lano adalah wilayah yang sebagian besar berupa tebing dan hutan yang luas. Hutan merupakan habitat dari jamur karena hutan merupakan kawasan dengan kondisi lingkungan yang lembab dan gelap, kerana kondisi tersebut menunjang pertumbuhan dari jamur. Jenis jamur di kawasan air terjun Lano terlihat banyak dan beragam tetapi tidak semuanya telah teridentifikasi dan keberadaan jenis jamur masih kurang mendapat perhatian yang memadai, karena banyak yang belum menyadari manfaat yang dibawanya dalam berbagai aspek kehidupan. Salah satunya jamur memiliki peran penting dalam ekosistem alamiah, contohnya jamur berperan dalam pengurai. Jamur membantu memecah bahan organik yang mati, seperti kayu lapuk, daun, dan sisa-sisa tanaman dan hewan, menjadi senyawa yang lebih sederhana.

Mengingat pentingnya jamur bagi manusia dan lingkungannya, maka jamur yang berada di kawasan air terjun Lano diteliti dengan mengidentifikasi jenisnya. Hasil penelitian tentang jenis-jenis jamur dapat memperkaya pengetahuan lokal dan

meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya melestarikan lingkungan alamiah. Dengan demikian, penelitian jenis-jenis jamur tidak hanya penting untuk ilmu pengetahuan alam dan lingkungan, tetapi juga untuk menjaga keanekaragaman hayati dan memastikan keberlanjutan ekosistem tempat mereka hidup. Hasil dari penelitian jenis-jenis jamur ini akan dikembangkan menjadi salah satu sumber belajar yaitu berupa buku ilmiah populer.

Menurut Cahyadi (2019) 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) 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) 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 tessemer sebagai acuan dalam pengembangan serta evaluasi produk pembelajaran yang akan dihasilkan. Evaluasi tessemer 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 (2019) 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 Biologi khususnya Botani Tingkat Rendah dan untuk menambah sumber informasi bagi masyarakat umum.

Peneliti memilih buku ilmiah populer sebagai produk hasil penelitian karena buku ini lebih dikenal sebagai sumber belajar. Dimana menggunakan kalimat sederhana, jelas, dan memuat gambar. BIP dikembangkan untuk pengetahuan pendidikan di sekolah ataupun kuliah juga bisa untuk masyarakat awam. Harapannya dengan adanya buku ilmiah populer ini guru, siswa dan kalangan masyarakat awam lebih tertarik dan menambah minat dalam membaca.

Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan peneliti adalah lokasi pengambilan sampel dilakukan di kawasan Air Terjun Lano Kecamatan Jaro. Peneliti melakukan identifikasi jenis-jenis jamur (*Fungi*) dan 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 (*Fungi*) Makroskopis di Kawasan Air Terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong. Produk ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi untuk pelajar dan masyarakat umum. Penelitian ini diharapkan mampu memperkenalkan jenis-jenis jamur (*Fungi*) makroskopis di Kawasan Air Terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong.

B. Definisi Operasional

1. Pengembangan

Pengembangan ialah suatu cara mendesain pembelajaran secara logis, serta sistematis dalam rangka menetapkan segala sesuatu yang akan dijalankan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi peserta didik. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian pengembangan EDR (*Educational Design Research*) untuk merancang, mengembangkan, serta mengevaluasi suatu intervensi pendidikan dengan tujuan untuk mengetahui jenis jamur (*fungi*) makroskopis di kawasan air terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong. Pengembangan yang dikembangkan oleh peneliti adalah BIP.

2. Buku Ilmiah Populer

Buku Ilmiah Populer adalah buku yang isinya mudah dipahami dan dipahami oleh masyarakat umum. Bahasa yang digunakan untuk membuat BIP menggunakan bahasa sederhana sehingga mudah dipahami, singkat dan padat. BIP berisi minimal 49 halaman isi materi pembahasan, format BIP yang berukuran 14,8 cm x 21 cm, ditulis dengan bahasa yang lebih santai dan tidak kaku serta mudah dimengerti oleh pembacanya, ditulis memakai kertas A5 dengan ukuran 14,8 cm x 21 cm. BIP yang dikembangkan oleh peneliti adalah buku ilmiah populer jenis-jenis jamur (*fungi*) makroskopis di kawasan air terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong.

3. Jenis-jenis

Jenis-Jenis jamur makroskopis 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 di kawasan air terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong.

4. Jamur (*Fungi*) Makroskopis

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

mata secara langsung tanpa menggunakan alat bantu. Dalam penelitian ini adalah jenis-jenis jamur (*fungi*) makroskopis di kawasan air terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong.

5. Kawasan Air Terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong

Kawasan Air Terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong merupakan salah satu kawasan yang terletak di Desa Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong.

C. Rumusan Masalah

1. Apa saja jenis-jenis jamur (*Fungi*) makroskopis yang ada di kawasan air terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong?
2. Bagaimana validitas pengembangan buku ilmiah populer jenis-jenis jamur (*Fungi*) makroskopis yang terdapat di Kawasan Air Terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong?
3. Bagaimana kepraktisan buku ilmiah populer jenis-jenis jamur (*Fungi*) makroskopis yang terdapat di Kawasan Air Terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong?

D. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan jenis-jenis jamur (*Fungi*) makroskopis yang terdapat di Kawasan Air Terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong.
2. Mendeskripsikan validitas pengembangan buku ilmiah populer jenis-jenis jamur (*Fungi*) makroskopis yang terdapat di Kawasan Air Terjun Lano

Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong.

3. Mendeskripsikan kepraktisan buku ilmiah populer jenis-jenis jamur (*Fungi*) makroskopis yang terdapat di Kawasan Air Terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong.

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.I Penelitian Terdahulu yang Menjadi Referensi Peneliti

| No. | Penelitian | Perbedaan | Kelebihan |
|-----|---|---|---|
| 1. | Jurnal Efrida Br Sinurat, Endang Dayat dan Khoiron Nazip (2023), yang berjudul “Jenis-Jenis <i>Basidiomycota</i> Di Area Air Terjun Curung Embun Kota Pagaralam dan Sumbanganya Pada Pelajaran Biologi Di SMA”. Hasil penelitian dibuat untuk pelajaran Biologi Di SMA, penelitian ini dilakukan di Area Air Terjun Curung Embun Kota Pagaralam. Metode yang digunakan adalah deskriptif, dan pengambilan sampel dilakukan dengan teknik jelajah. Hasil penelitian menunjukkan di area tersebut terdapat 20 jenis | Perbedaannya terletak pada hasil penelitian yang dijadikan sebagai produk pengembangan berupa buku ilmiah populer. Tempat yang dijadikan untuk lokasi penelitian juga berbeda. Pembahasan pada buku ilmiah populer ini membahas bagian morfologi jamur makroskopis. | 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 khususnya pada mata kuliah botani tumbuhan rendah dan juga masyarakat umum karena |

| No. | Penelitian | Perbedaan | Kelebihan |
|-----|---|---|--|
| | yang terdistribusi kedalam 18 marga, 12 suku. | | menggunakan bahasa yang mudah dipahami. |
| 2. | Skripsi oleh Noviaanti Wahyuni (2021), yang berjudul "Korelasi Antara Jenis-Jenis Jamur Makroskopis Dengan Faktor Lingkungan Di Wisata Air Terjun Kota Malaka Aceh Besar Sebagai Referensi Mata Kuliah Mikologi". Tempat penelitian dilakukan di kawasan Wisata Air Terjun Kuta Malaka Aceh Besar, jamur di kawasan air terjun Kuta Malaka Aceh Besar memiliki jamur makroskopis yang bervariasi, dapat dilihat dari tumbuhnya jamur makroskopis pada setiap ketinggian 300-500 mdpl. Jumlah jenis-jenis jamur makroskopis yang terdapat pada setiap ketinggian yaitu ketinggian 300 mdpl dengan jumlah 772, ketinggian 400 mdpl dengan jumlah 913, dan ketinggian dengan jumlah 500 mdpl dengan jumlah 772. Jumlah keseluruhan jenis jenis jamur makroskopis yang terdapat di Wisata Air Terjun Kuta Malaka Aceh Besar adalah 2,468 yang didominasi oleh Divisi <i>Basidiomycota</i> | Perbedaannya terletak pada hasil penelitian yang dijadikan sebagai produk pengembangan berupa buku ilmiah populer. Tempat yang dijadikan untuk lokasi penelitian juga berbeda. Pembahasan pada buku ilmiah populer ini membahas bagian morfologi jamur makroskopis. | Penelitian ini menjelaskan mengenai morfologi jamur makroskopis yang terdapat di Kawasan Air Terjun Lano dan dibuat menjadi Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (<i>Fungi</i>) Makroskopis di Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong yang dilengkapi dengan gambar dan kode QR. |
| 3. | Jurnal Erni Afrita, Ria Dwi Jayati dan Reny Dwi Riastuti (2021), yang berjudul "Keanekaragaman Jamur Makroskopis Di Kawasan Air Terjun Curung Embun Kota Lubuklinggau". | Perbedaannya terletak pada hasil penelitian yang dijadikan sebagai produk pengembangan berupa buku ilmiah populer. Tempat yang dijadikan untuk lokasi | Pada penelitian ini mengamati bagian-bagian jamur seperti warna, bentuk tubuh, permukaan tudung, bentuk |

| No. | Penelitian | Perbedaan | Kelebihan |
|-----|---|---|--|
| | <p>Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan metode jelajah dengan pengambilan sampel menggunakan teknik <i>purposive sampling</i>. Hasil penelitian tentang jamur makroskopis yang dilakukan di kawasan Air Terjun Curug Embun Kelurahan Marga Bakti Kecamatan Lubuklinggau Utara I, ditemukan yaitu sebanyak 6 ordo, 12 famili, 17 genus dari 20 spesies. Indeks keanekaragaman, kemerataan jenis, dan dominansi jamur berkategori sedang. <i>Schizophyllum commune</i> merupakan spesies yang paling banyak ditemukan.</p> | <p>penelitian juga berbeda. Pembahasan pada buku ilmiah populer ini membahas bagian morfologi jamur makroskopis.</p> | <p>tubuh buah, permukaan tubuh buah, bentuk lamella, bentuk pelekatan, tangkai, volva, anulus dan habitat. Setelah itu dibuat menjadi Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (<i>Fungi</i>) Makroskopis di Kawasan Air Terjun</p> |
| 4. | <p>Skripsi oleh 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”. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui Jenis-Jenis Jamur (<i>Fungi</i>) jamur makroskopis di Desa Bandar Raya Kecamatan Tamban Catur, Jenis penelitian adalah penelitian lapangan (field research). Teknik pengambilan data menggunakan Purposive Sampling dengan metode jelajah (survey eksploratif). Teknik pengumpulan data adalah observasi, dokumentasi, dan</p> | <p>Perbedaannya terletak pada hasil penelitian yang dijadikan sebagai produk pengembangan berupa buku ilmiah populer. Tempat yang dijadikan untuk lokasi penelitian juga berbeda.</p> | <p>sil Akhir dibuat menjadi Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (<i>Fungi</i>) Makroskopis di Kawasan Air Terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong.</p> |

| No. | Penelitian | Perbedaan | Kelebihan |
|-----|---|--|---|
| | <p>kuesioner/angket. Data lapangan yang didapat selanjutnya dibuat dalam bentuk deskriptif dan dikembangkan menjadi modul untuk di uji validitaskan dengan metode evaluasi formatif tressemer yang dibatasi sampai uji pakar (expert review). Hasil penelitian di Desa Bandar Raya Kecamatan Tamban Catur ditemukan ada 15 spesies yaitu <i>Phallus indusiatus</i>, <i>Lentinus sajorcaju</i>, <i>Pycnoporus sanguineus</i>, <i>Trametes hirsuta</i>, <i>Trametes gibbosa</i>, <i>Trametes ochracea</i>, <i>Earliella scabrosa</i>, <i>Ganoderma applanatum</i>, <i>Pleurotus pulmonaris</i>, <i>Schizophyllum commune</i>, <i>Parasola auricoma</i>, <i>Chlorophyllum brunneum</i>, <i>Auricularia auricula-judae</i>, <i>Dacryopinax spathularia</i>, dan <i>Cookeina sulcipes</i>.</p> | | |
| 5. | <p>Skripsi oleh Asnik Khuroidah (2020), yang berjudul “Keanekaragaman Morfologi <i>Basidiomycota</i> di Kawasan Wisata Air Terjun Dholo Kabupaten Kediri sebagai Media Belajar berupa <i>Booklet</i>” Tujuan penelitian untuk mengetahui Morfologi <i>Basidiomycota</i>. Tempat penelitian di Kawasan Wisata Air Terjun Dholo Kabupaten Kediri. Hasil Penelitian sebagai media bealajar berupa <i>Booklet</i>. Faktor lingkungan</p> | <p>Perbedaannya terletak pada hasil penelitian yang dijadikan sebagai produk pengembangan berupa buku ilmiah populer. Tempat yang dijadikan untuk lokasi penelitian juga berbeda. Pembahasan pada buku ilmiah populer ini membahas bagian morfologi jamur makroskopis.</p> | <p>Penelitian ini menjelaskan mengenai morfologi jamur makroskopis yang terdapat di Kawasan Air Terjun Lano dan dibuat menjadi Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (<i>Fungi</i>) Makroskopis di Kecamatan Jaro Kabupaten</p> |

| No. | Penelitian | Perbedaan | Kelebihan |
|-----|---|-----------|---------------------------------|
| | pada Kawasan Wisata Air Terjun Dholo Kabupaten Kediri memiliki suhu 24-23°C, kelembaban 59-82 dan ditemukan 12 jenis <i>Basidiomycota</i> yang terdiri atas 12 spesies, 11 marga, sembilan keluarga, empat bangsa, dan satu subkelas. | | Tabalong yang telah divalidasi. |

Persamaan penelitian terdahulu dengan peneliti yaitu terdapat pada keanekaragaman jenis-jenis jamur (*Fungi*). Kemudian pada penelitian terdahulu, metode penelitian sama menggunakan metode jelajah, observasi, dan dokumentasi. Hasil dari peneliti sama-sama untuk mengidentifikasi jenis-jenis jamur (*Fungi*) dengan lokasi yang berbeda-beda. Perbedaan penelitian terdahulu dengan peneliti yaitu lokasi yang digunakan yaitu air terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong, peneliti menggunakan jenis pendekatan menggunakan metode penelitian *field research* dengan menggunakan model penelitian EDR (*Educational Design Research*) dan menggunakan model dengan evaluasi formatif Tesser sampai uji perorangan, sehingga menghasilkan sebuah produk berupa BIP yaitu buku yang berukuran 14,8 cm x 21 cm, ditulis dengan bahasa yang lebih santai dan tidak kaku serta mudah dimengerti oleh pembacanya.

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.