

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang peneliti sajikan adalah hasil penelitian lapangan yang dikembangkan menjadi sebuah BIP. Hasil dari data penelitian yang dilakukan menggunakan teknik-teknik pengumpulan data yang telah ditetapkan sebelumnya. Hasil penelitian disesuaikan dengan rumusan masalah yang ditetapkan. Adapun data yang di dapat, yaitu:

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian






Berdasarkan data Kecamatan Astambul (2023) Desa Pingaran Ulu merupakan Desa yang berada di wilayah Kecamatan Astambul, Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. Letak Kabupaten Banjar, yaitu antara $2^{\circ} 49' 55''$ - $3^{\circ} 43' 38''$ pada garis Lintang Selatan dan $114^{\circ} 30' 20''$ sampai $115^{\circ} 35' 37''$ pada Bujur Timur. Desa Pingaran Ulu adalah salah satu dari 22 Desa yang berada di wilayah Kecamatan Astambul, Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. Desa-desa tersebut diantaranya adalah Desa Pingaran Ulu, Banua Anyar, Danau Salak, Astambul Seberang, Astambul, Jati, Danau Salak, Pasar Jati, Sungai Alat, Sungai Tuan Ulu, Sungai Tuan Ilir, Banua Anyar, Tambangan, Kelampayan Ilir, Munggu Raya, Kelampayan, Kelampayan Ulu, Linamar, Lokgabang, Kaliukan, Tambak Danau, dan Pematang Hambawang. Luas wilayah Kecamatan Astambul adalah 216,50 km^2 . Secara geografis kecamatan Astambul berbatasan dengan Kecamatan lain







yaitu sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Mataraman, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Mataraman, sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Karang Intan dan sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Martapura Timur.





2. Jenis-Jenis Jamur (Fungi) Makroskopis Di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan menunjukkan bahwa jenis jamur (fungi) makroskopis yang ditemukan berjumlah 15 jenis dari 8 famili, yaitu famili Polyporaceae, famili Ganodermataceae, famili Marasmiaceae, famili Hymenochaetaceae, famili Tricholomataceae, famili Mycenaceae, famili Auriculariaceae dan famili Xylariaceae. Famili Polyporaceae dan famili Marasmiaceae terdapat 4 spesies dan famili lainnya hanya terdapat 1 spesies. Jenis jamur (*fungi*) makroskopis yang ditemukan di lokasi penelitian dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1. Jenis-Jenis Jamur Makroskopis Di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan

Famili	Genus	Spesies	Keterangan	Gambar
Polyporaceae	Lentinus	<i>Lentinus sajor-caju</i>	Dapat dikonsumsi	
	Lignosus	<i>Lignosus rhinocerus</i>	Tidak dapat dikonsumsi	
	Trametes	<i>Trametes elegans</i>	Tidak dapat dikonsumsi	
	Panus	<i>Panus neostrigosus</i>	Dapat dikonsumsi	
Ganodermataceae	Ganoderma	<i>Ganoderma lucidium</i>	Dapat dikonsumsi	

Famili	Genus	Spesies	Manfaat	Gambar
Marasmiaceae	Marasmius	<i>Marasmius candidus</i>	Tidak dapat dikonsumsi	
		<i>Marasmius androsaceus</i>	Tidak dapat dikonsumsi	
		<i>Marasmius scorodonius</i>	Tidak dapat dikonsumsi	
	Campanella	<i>Campanella</i> Henn.	Tidak dapat dikonsumsi karena beracun	
Hymenochaetaceae	Coltricia	<i>Coltricia cinnamomea</i>	Dapat dikonsumsi	
	Inotus	<i>Inotus hispidus</i>	Tidak dapat dikonsumsi	

Famili	Genus	Spesies	Manfaat	Gambar
Trichlomataceae	Collybia	<i>Collybia tuberosa</i>	Dapat dikonsumsi	
Mycenaceae	Mycena	<i>Mycena galericuata</i>	Tidak dapat dikonsumsi	
Auriculariaceae	Auricularia	<i>Auricularia auricula</i>	Dapat dikonsumsi	
Xylariaceae	Daldinia	<i>Daldinia concentrica</i>	Tidak dapat dikonsumsi	

(Sumber: Lampiran 10)

Peneliti juga mengumpulkan data lapangan terkait pengukuran lingkungan abiotik yang mempengaruhi pertumbuhan jamur (*fungi*) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. Parameter lingkungan yang diukur, yaitu suhu udara, kelembaban tanah, intensitas cahaya dan pH tanah. Pengukuran parameter lingkungan dilakukan sebanyak 3 kali pengulangan pada masing-masing lokasi. Pengukuran parameter lingkungan dilakukan karena lingkungan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan jamur (*fungi*) makroskopis. Terdapat 4 lokasi penelitian, yaitu lokasi 1 merupakan perkebunan karet, lokasi 2 perumahan warga, lokasi 3 hutan yang berbatasan dengan sawah dan lokasi 4 perumahan warga yang berhadapan dengan sungai. Hasil pengukuran parameter lingkungan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Faktor Fisik Lingkungan Hidup Jamur Makroskopis Di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan

No.	Parameter Lingkungan	Satuan	Titik Penelitian				Kisaran
			1	2	3	4	
1.	Suhu udara	°C	31,5-32,6	30,1-30,7	30,6-31,9	31,2-31,9	30,1-32,6
2.	Kelembaban tanah	%	7	8	<7-7	7	<7-8
3.	pH tanah		7	7	7	7	7
4.	Intensitas cahaya	Lux	1430-1450	443-544	504-507	444-543	443-1450
5.	Kelembaban udara	%	68,1-69,2	69,1-70,6	40,1-42,1	40,4-43,2	40,1-70,6

(Lampiran 15)

Keterangan:

- 1: Titik penelitian 1 perkebunan karet dengan 3× pengulangan
- 2: Titik penelitian 2 perumahan warga yang terletak di belakang sawah dengan 3× pengulangan
- 3: Titik penelitian 3 hutan yang berbatasan sawah dengan 3× pengulangan
- 4: Titik penelitian 4 perumahan warga yang terletak di depan sungai dengan 3× pengulangan

Adapun hasil dari pengukuran parameter lingkungan abiotik pada penelitian ini, yaitu:

a. Suhu Udara

Suhu udara yang ada pada lokasi 1, 31,5°C-32,6°C. Lokasi 2 memiliki suhu udara 30,1°C-30,7°C. Lokasi 3 memiliki suhu udara 30,6°C -31,9°C. Lokasi 4 memiliki suhu udara 31,2°C -31,9°C.

b. Kelembaban Tanah

Kelembaban tanah yang ada pada lokasi 1 adalah 7%. Pada lokasi 2 memiliki kelembaban tanah 8%. Lokasi 3 memiliki kelembapan <7-7%. Pada lokasi 4 memiliki kelembaban tanah sebesar 7%.

c. pH tanah

pH tanah yang ada pada lokasi 1 adalah 7. Pada lokasi 2 memiliki pH tanah 7. Lokasi 3 memiliki pH tanah 7. Pada lokasi 4 memiliki pH tanah 7. Lokasi 1-4 memiliki pH yang sama yaitu 7.

d. Intensitas Cahaya

Intensitas cahaya yang ada pada lokasi 1 adalah 1430-1450 Lux. Pada lokasi 2 memiliki intensitas cahaya 443-544 Lux. Lokasi 3 memiliki intensitas cahaya sebesar 504-507 Lux. Pada lokasi 4 memiliki intensitas cahaya 444-543 Lux.

e. Kelembaban Udara

Kelembaban udara yang ada pada lokasi 1 adalah 68,1-69,2%. Pada lokasi 2 memiliki kelembaban udara 69,1-70,6%. Lokasi 3 memiliki kelembaban udara 40,1-42,1%. Pada lokasi 4 memiliki kelembaban udara 40,4-43,2%.

3. Hasil Uji Validasi Buku Ilmiah Populer oleh Ahli Pakar Materi dan Ahli Pakar Media

Data hasil lapangan yang didapat peneliti selanjutnya dibuat dan dikembangkan dalam bentuk BIP. BIP yang telah dibuat dilakukan uji pakar oleh ahli materi dan ahli media selaku dosen UIN Antasari Banjarmasin. Pengumpulan data validasi dilakukan dengan angket. Uji kelayakan BIP menggunakan angket validasi berskala *likert* dengan alternatif jawaban 1 = sangat kurang, 2 = kurang, 3 = baik dan 4 = sangat baik. Pada angket validasi ahli materi dan ahli media terdiri dari 9 komponen penilain yang di dalamnya terdapat 15 butir indikator penilaian. Adapun aspek penilaian ahli materi dan ahli media dapat dilihat pada tabel 4.3 dan saran yang diberikan pada tabel 4.4.

Tabel 4.3 Hasil Persentase Uji Validitas oleh Ahli Materi dan Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Persentase (%)	Tingkat Validitas
1.	Aspek koherensi	81,25%	Cukup valid
2.	Keterbacaan	79,17%	Cukup valid
3.	Kosa kata: ungkapan, kerja, pilihan, yang berlebihan	83,33%	Cukup valid
4.	Kalimat aktif dan pasif	83,33%	Cukup valid
5.	Format	91,67%	Sangat valid
6.	Metode Penulisan	83,33%	Cukup valid
7.	Aplikasi dan Implikasi	66,67%	Kurang valid
8.	Definisi dan Penjelasan	66,67%	Kurang valid
9.	Gaya lain Perangkat: narasi, humor, dan analogi	66,67%	Kurang valid
Rata-rata		78,8%	Cukup valid

(Sumber: Lampiran 18 dan 20)

Berdasarkan tabel di atas hasil persentase uji validasi oleh ahli materi dan ahli media yang terdiri dari 9 komponen penilaian diperoleh rata-rata persentase sebesar 78,8%. Persentase tersebut termasuk ke dalam kategori cukup valid, artinya dapat digunakan akan tetapi peneliti tetap melakukan revisi kecil. Tujuan dilakukannya revisi adalah untuk memperbaiki kesalahan berdasarkan saran para validator.

Tabel 4.4 Saran dari Ahli Materi dan Ahli Media

No.	Saran	Tindak Lanjut
1.	Pada pengetikan judul kata sambung diketik dengan huruf kecil.	Penulis memperbaiki penulisan judul pada kata sambung dengan huruf kecil.
2.	Pada paragraf terakhir halaman III ada yang kurang huruf halaman 50.	Penulis memperbaiki huruf yang kurang.
3.	Pada daftar isi kata sambung diawali dengan huruf kecil.	Penulis memperbaiki penulisan kata sambung dengan huruf kecil.
4.	Halaman 24 tanda titik terpisah pada paragraf pertama, seharusnya tidak perlu spasi.	Penulis memperbaiki spasi sehingga tanda titik tidak terpisah.

No.	Saran	Tindak Lanjut
5.	Pembuatan paragraf terdapat minimal, apabila terlalu panjang dibagi dua dengan memperhatikan korelasi antar kalimat. Perhatikan penulisan	Penulis memperbaiki penulisan paragraf agar tidak terlalu panjang.
6.	Pada pengetikan sumber pada klasifikasi. Penulisan sumber bisa ditulis ditengah sehingga tidak rata dengan takson.	Penulis memperbaiki penulisan sumber menjadi di bagian tengah.
7.	Perbaiki daftar pustaka dan cek kembali.	Penulis memperbaiki daftar pustaka dan mengecek kembali.
8.	Kata dan kalimat yang digunakan kurang menarik.	Penulis memperbaiki kata dan kalimat yang kurang menarik.
9.	Tata letak kurang bagus, sehingga gambar banyak tapi mengganggu membaca.	Penulis memperbaiki tata letak yang kurang bagus dan mengurangi gambar agar tidak mengganggu yang membaca.
10.	Gambar terlalu banyak.	Penulis mengurangi gambar yang terlalu banyak.

(Sumber: Lampiran 18)

4. Hasil Uji *One to One* Buku Ilmiah Populer oleh Mahasiswa dan Masyarakat Umum

Uji *One to One* BIP dilakukan setelah uji validasi ahli pakar materi dan media. Tujuan dari uji *one to one* adalah untuk mengetahui kepraktisan BIP yang dikembangkan. Terdapat 5 responden uji *one to one*, yaitu 3 mahasiswa Program Studi Tadris Biologi yang telah menyelesaikan mata kuliah praktikum Botani Tingkat Rendah dan 2 orang masyarakat umum. Kriteria responden uji *one to one* dipilih berdasarkan kategori nilai kumulatif mahasiswa dari tinggi, sedang dan rendah pada mata kuliah praktikum Botani Tingkat Rendah.

Uji *one to one* BIP pada penelitian ini menggunakan angket berskala *likert* dengan alternatif jawaban 1 = sangat kurang, 2 = kurang, 3 = baik dan 4 = sangat

baik. Pada angket uji *one to one* terdiri dari 6 komponen penilaian. Adapun hasil persentase uji *one to one* oleh mahasiswa dan masyarakat umum dapat dilihat pada tabel 4.5 dan saran yang yang diberikan pada tabel 4.6.

Tabel 4.5 Hasil Persentase Uji *One to One* oleh Mahasiswa dan Masyarakat Umum

No.	Aspek Penilaian	Persentase (%)	Kategori kepraktisan
1.	Setiap bagian yang dipelajari mudah dipahami.	80%	Baik
2.	Keseluruhan isi buku ilmiah populer lengkap.	80%	Baik
3.	Kata-kata yang digunakan mudah dipahami.	85%	Sangat baik
4.	Kualitas gambar bagus dan dapat dipahami maksudnya.	90%	Sangat baik
5.	Kesalahan ketik atau tata bahasa tidak ditemukan.	80%	Baik
6.	Foto pada cover jelas dan dapat dipahami maksudnya.	80%	Baik
Rata-rata		82,5%	Sangat baik

(Sumber: Lampiran 19 dan 21)

Berdasarkan tabel di atas hasil persentase uji *one to one* yang dilakukan oleh 3 mahasiswa Program Studi Tadris Biologi yang telah menyelesaikan mata kuliah praktikum Botani Tingkat Rendah dan 2 orang masyarakat umum. Aspek penilaian terdiri dari 6 penilaian yang diperoleh rata-rata persentase sebesar 82,5% dengan kategori baik. Baik artinya BIP dapat digunakan akan tetapi perlu revisi kecil berdasarkan saran.

Tabel 4.6 Saran dari Mahasiswa Program Studi Tadris Biologi dan Masyarakat Umum

No.	Saran	Tindak Lanjut
1.	Lebih dikembangkan lagi contohnya.	Penulis akan mengembangkan lagi contohnya.
2.	Memperbanyak <i>barcode</i> yang tersambung ke youtube ataupun website mengenai jamur agar lebih menarik membaca.	Penulis memperbanyak <i>barcode</i> yang tersambung ke youtube ataupun website mengenai jamur agar lebih menarik membaca.
3.	Gambar sebagian ada yang cukup kecil.	Penulis memperbaiki gambar yang kecil.
4.	Warna dari sampul buku dan sub bab buku kurang menarik. Alangkah lebih baik apabila warna tersebut diganti ataupun ditambahkan dengan gambar transparan agar menjadi semakin menarik untuk dibaca.	Penulis memperbaiki warna sampul buku dan sub bab agar menarik.
5.	Untuk deskripsi yang disampingnya ada gambar, sebaiknya dirapikan lagi contohnya pada hal 4 tulisan disamping gambar tidak terlalu beraturan.	Penulis memperbaiki gambar dan memperbaiki tulisan di samping gambar.
6.	Ilustrasi gambar di bagian bawah buku bisa diperjelas fungsinya untuk apa.	Penulis memperbaiki ilustrasi gambar pada bagian bawah buku untuk memperjelas fungsinya.
7.	Untuk gambar bisa diberi keterangan kalau fungsinya untuk menghiasi footnote meletakkannya berdampingan dengan halaman.	Penulis memperbaiki keterangan pada gambar dan menghiasi dengan footnote.

(Sumber: Lampiran 20)

B. Pembahasan

1. Jenis-Jenis Jamur (*Fungi*) Makroskopis Di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan

Penelitian lapangan dilakukan selama 2 bulan dimulai dari bulan Desember 2022 hingga Februari 2023. Pada tahap awal peneliti membuat surat

dan menyerahkan perizinan untuk keperluan riset di lapangan mulai bulan Desember. Penelitian dilakukan pada 24 Desember 2022 mulai pukul 09.30-15.00 WITA.

Penelitian lapangan dilakukan dengan teknik *purposive sampling* menggunakan metode jelajah, yaitu sampel yang diambil berupa jamur (*fungi*) makroskopis yang mewakili Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. Terdapat 4 lokasi penelitian pengambilan sampel, yaitu lokasi 1 adalah perkebunan karet, lokasi 2 hutan yang berbatasan dengan sawah, lokasi 3 perumahan warga dan lokasi 4 perumahan warga yang berhadapan dengan sungai.

Pada lokasi penelitian ditemukan 15 jenis jamur (*fungi*) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. Spesies jamur makroskopis tersebut termasuk dalam 8 famili dan 13 genus. Pada lokasi 1 perkebunan karet terdapat 8 jenis jamur, yaitu *Lignosus rhinocerus*, *Marasmius candidus*, *Marasmius androsaceus*, *Marasmius scorodonius*, *Campanella* Henn., *Coltricia cinnamomea*, *Collybia tuberosa* dan *Mycena galericuata* yang dijumpai pada kayu yang telah membusuk, serasah daun dan tanah. Pada lokasi 2 yaitu perumahan warga yang terletak di belakang sawah terdapat 5 jenis jamur yang ditemukan, yaitu *Lentinus sajor-caju*, *Trametes elegans*, *Panus neostrigosus*, *Auricularia auricula* dan *Daldinia concentrica* yang ditemukan pada kayu yang sudah mati. Pada lokasi 3, yaitu hutan yang berbatasan dengan sawah terdapat 1 jenis jamur yang ditemukan tumbuh pada pohon, yaitu *Inotus hispidus* dan pada lokasi 4, yaitu perumahan warga yang berhadapan dengan sawah terdapat 1 jenis jamur yang menempel pada pohon, yaitu *Ganoderma lucidum*.

Pada lokasi 1 yaitu perkebunan karet banyak dijumpai jamur makroskopis. Pada lokasi tersebut terdapat 8 jenis jamur yang banyak dijumpai pada kayu lapuk, kayu mati dan serasah daun. Jenis jamur banyak dijumpai di lokasi 1 karena di perkebunan tersebut banyak dijumpai batang pohon yang telah mati serta tumpukan serasah daun. Hal ini sesuai dengan Hasanuddin (2014, p. 39-40) pada hutan terdapat banyak pohon yang roboh sehingga dapat digunakan oleh jamur sebagai media pertumbuhan. Faktor lingkungan seperti suhu udara juga menjadi faktor banyak ditemukannya jamur di lokasi tersebut. Suhu udara pada lokasi 1 adalah 31,5-32,6°C. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Yusnidar (2021, p. 32-33) jamur dapat tumbuh pada suhu 30°C sampai dengan 40°C dan optimalnya terdapat pada suhu 20°C sampai 30°C.

Pada lokasi 2, yaitu perumahan warga ditemukan jamur makroskopis sebanyak 5 jenis. Peneliti menemukan jamur tersebut pada kayu yang telah mati. Pada salah satu rumah warga banyak terdapat kayu yang telah mati sehingga 5 jenis jamur tersebut ditemukan pada kumpulan kayu yang telah mati tersebut. Hal ini sejalan dengan Achmad (2011, p. 58) jamur banyak dijumpai pada kayu mati atau kayu yang lapuk karena kayu mengandung serat lignin serta selulosa yang baik dalam pertumbuhan jamur.

Pada lokasi 3, yaitu hutan yang berbatasan dengan sawah ditemukan 1 jenis jamur makroskopis. Peneliti menemukan jamur makroskopis tersebut pada pohon yang masih hidup. Hal ini sejalan dengan Hendritomo (2010, p. 67) habitat jamur selain dapat ditemukan pada kayu yang telah mati, kayu lapuk dan serasah daun. Jamur juga dapat ditemukan menempel pada pohon yang masih hidup. Pada

lokasi 3 tersebut sangat sedikit dijumpai kayu yang telah mati atau kayu lapuk berbeda dengan lokasi 1 yang banyak dijumpai kayu yang telah mati atau kayu lapuk. Hutan pada lokasi 3 didominasi oleh rerumputan yang cukup tinggi sehingga peneliti tidak menemukan jamur makroskopis yang berhabitat pada serasah daun. Hal ini sejalan dengan Asis (2021, p. 32) habitat jamur banyak ditemukan pada kayu lapuk atau kayu yang telah mati.

Pada lokasi 4, yaitu perumahan warga ditemukan 1 jenis jamur makroskopis. Peneliti menemukan jamur makroskopis tersebut pada pohon yang masih hidup. Hal ini sejalan dengan Hendritomo (2010, p. 67) habitat jamur selain dapat ditemukan pada kayu yang telah mati, kayu lapuk dan serasah daun. Jamur juga dapat ditemukan menempel pada pohon yang masih hidup. Pada perumahan warga tersebut peneliti tidak menemukan kayu yang telah mati atau kayu yang telah lapuk, di perumahan warga banyak dijumpai rerumputan dan pohon yang tidak terlalu besar. Hal ini sejalan dengan Asis (2021, p. 32) habitat jamur banyak ditemukan pada kayu lapuk atau kayu yang telah mati. Kelembaban udara pada lokasi 4 adalah udara 40,4-43,2%, kelembaban udara tersebut tidak sesuai dengan kelembaban udara optimum pada pertumbuhan jamur makroskopis. Hal ini sesuai dengan Mahendra (2017, p. 31) kelembaban yang relatif bagi pertumbuhan jamur adalah 95-99%.

Berdasarkan pemaparan di atas pada Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan ditemukan 15 jenis jamur makroskopis dengan 8 famili dan 13 genus. Habitat jamur yang paling banyak dijumpai adalah pada kayu mati,

kayu yang telah lapuk dan pada serasah daun. Adapun karakteristik dari jamur (*fungi*) dapat dilihat pada lampiran.

Sampel yang didapat selanjutnya di dokumentasikan dari habitat yang ditemukan dan kegiatan yang dilakukan peneliti pada saat dilapangan. Pengambilan data fisik lingkungan dilakukan sebanyak tiga kali pengulangan. Data fisik lingkungan dapat dilihat pada tabel 4.2. Suhu udara yang tercatat adalah 30,1-32,6°C, kelembaban tanah <7-8%, pH tanah 7, intensitas cahaya 443-1450 Lux dan kelembaban udara yang tercatat yaitu 40,1-70,6%. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Yusnidar (2021, p. 32-33) jamur dapat tumbuh pada suhu 30°C sampai dengan 40°C dan optimalnya terdapat pada suhu 20°C sampai 30°C. pH jamur yang biasa tumbuh di hutan memiliki kisaran 4-9 dan pH optimumnya adalah 5-6. Konsentrasi pH pada substrat dapat mempengaruhi pertumbuhan jamur baik secara langsung atau tidak langsung. Menurut Mahendra (2017, p. 31) kelembaban yang relatif bagi pertumbuhan jamur adalah 95-99%.

Setelah melakukan pengumpulan data penelitian lapangan, tahap selanjutnya adalah melakukan identifikasi dengan mencari nama spesies berdasarkan morfologi dengan bantuan buku, jurnal, aplikasi dan situs web. Buku yang digunakan adalah buku Budi Suhono *Ensiklopedia Biologi Dunia Tumbuhan Runjung dan Jamur* (2015), *Polyporales And Similar Fungi Of Eastern And Central North America* (2021), *Mushrooms Of The Gulf Coast States* (2019), serta jurnal. Peneliti juga menggunakan situs web yang telah digunakan peneliti terdahulu seperti *mushroomobserver.org*, *FUNGIKINGDOM.net*, *iNaturalist.org*, *mushroomexpert.com*, dan *mykoweh.com* dan aplikasi berupa *Mushroom Expert*,

Google Lens, Plant Net. Berdasarkan penelitian ditemukan sebanyak 15 jenis jamur makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan.

Jamur makroskopis tersebut, yaitu sebagai berikut:

a. Famili Polyporaceae

1) *Lentinus sajor-caju*

Klasifikasi

Kingdom	: Fungi
Divisi	: Basidiomycota
Kelas	: Agaricomycetes
Ordo	: Polyporales
Famili	: Polyporaceae
Genus	: <i>Lentinus</i>
Spesies	: <i>Lentinus sajor-caju</i>
Sumber	: GBIF (2023)



Gambar 4.1a *Lentinus sajor-caju*
Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)



Gambar 4.1b *Lentinus sajor-caju*
Sumber: (inaturalist, 2023)

Berdasarkan hasil penelitian jamur *Lentinus sajor-caju* termasuk ke dalam divisi Basidiomycota dan famili Polyporaceae. Jamur tersebut memiliki tudung yang berbentuk cembung berwarna putih. *Lamella* pada jamur ini beraturan dan memiliki tangkai. Adapun karakteristik dari jamur ini, yaitu bentuk jamur melebar, tepi tudung halus, memiliki tubuh buah, bentuk tubuh buah corong,

permukaan tubuh buah halus, bentuk *lamella* teratur dan bentuk pelekatan di tengah. Tekstur dari jamur *Lentinus sajor-caju* berdaging dan tidak memiliki aroma yang khas. Peneliti menemukan jamur ini pada lokasi 2 yaitu terdapat pada kayu yang telah mati.

Berdasarkan uraian di atas hal tersebut sesuai dengan literatur menurut Putra (2020, p. 17-18) *Lentinus sajor-caju* tumbuh secara berkelompok, memiliki *stipe* yang berasal dari basal yang sama yaitu pada bongkahan kayu yang mati. Morfologi dari *Lentinus sajor-caju* memiliki bentuk tubuh yang berbentuk tudung (*cap*), memiliki *lamella* serta bertangkai semu (*pseudostipe*). Warna tudung *Lentinus sajor-caju* berwarna abu-abu muda dan putih cerah. Tudung jamur memiliki berdiameter 3-5 cm, berbentuk *convex* hingga *flat* dan bagian tengahnya menurun. Jamur ini memiliki tekstur tubuh buah berdaging dan tidak memiliki bau yang khas. Pada bagian permukaannya halus, bagian tepinya sedikit mengombak dan margin rata. Tangkai semunya berwarna krem putih dengan panjang 2-3 cm, menempel pada tudung dengan posisi *lateral*.

Hal ini juga sesuai dengan literatur menurut Fauzi (2021, p. 50) jamur *Lentinus sajor-caju* adalah jamur pelapuk kayu dengan tubuh buah makroskopis yang memiliki struktur yang kokoh dan tahan lama. Habitat jamur ini terdapat di kayu yang sudah mati dan lembab. Bentuk tubuh buah bulat dan berwarna krem, pada bagian ujungnya berwarna cokelat muda. Aroma dari jamur ini beraroma seperti kayu. Jamur ini memiliki ukuran yang relatif besar, tepi tudungnya bergelombang, pada bagian tengah tudung melengkung ke bawah (*depressed*) memiliki tekstur yang licin dan liat. Tangkai jamur berukuran sangat pendek yaitu

1-2 cm. Pada bagian dalam tangkai terdapat 1 tudung jamur yang berdiameter 5-7 cm. Jamur *Lentinus sajor-caju* dapat dikonsumsi sebagai pangan.

Mahardika, Utami, Lunggani dan Putra (2022, p. 10) menyatakan bahwa *Lentinus sajor-caju* merupakan jamur yang tersebar di seluruh dunia terutama wilayah tropis dan subtropis. Manfaat dari jamur ini dapat digunakan sebagai bahan pangan dan terapeutik. Pada jamur *Lentinus sajor-caju* terdapat kandungan protein, karbohidrat, vitamin dan mineral.

2) *Lignosus rhinocerus*

Klasifikasi

Kingdom	: Fungi
Divisi	: Basidiomycota
Kelas	: Agaricomycetes
Ordo	: Polyporales
Famili	: Polyporaceae
Genus	: <i>Lignosus</i>
Spesies	: <i>Lignosus rhinocerus</i>
Sumber	: GBIF (2023)



Gambar 4.2a *Lignosus rhinocerus*
Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)



Gambar 4.2b *Lignosus rhinocerus*
Sumber: (Noverita, dkk., 2019)

Berdasarkan hasil penelitian jamur *Lignosus rhinocerus* termasuk ke dalam divisi Basidiomycota dan famili Polyporaceae. *Lignosus rhinocerus* yang peneliti temukan berwarna hijau tua kehitaman. Jamur ini memiliki tangkai yang keras dan cukup panjang berwarna hijau muda. Adapun ciri-ciri dari *Lignosus rhinocerus*, yaitu tudung berbentuk kipas, tepi tudung berlekuk, bentuk *lamella* berpori dan bentuk pelekatan berada di bagian tengah. Peneliti menemukan jamur ini di atas tanah. Tekstur dari jamur *Lignosus rhinocerus* keras menyerupai kayu. Pada bagian tengah tudung berbentuk cekung. Jamur ini peneliti temukan pada lokasi 1.

Berdasarkan uraian di atas hal tersebut sesuai dengan literatur menurut Rahmadani (2019, p. 63) *Lignosus rhinocerus* memiliki tekstur yang keras seperti kayu, memiliki warna seperti warna tudung dan himeniumnya berpori. Hal ini juga sesuai dengan literatur menurut Wahyudi, Rahayu dan Azwin (2016, p. 105) *Lignosus rhinocerus* memiliki tudung berwarna coklat gelap hingga hitam. Pada bagian tengah tudung sedikit cekung bentuknya menyerupai corong dan melengkung ke arah tepi. Bagian tudung tidak rata, memiliki ukuran 4-7 cm dan tebalnya 2-4 mm. Teksturnya menyerupai kayu yaitu keras, memiliki himenium yang berpori. Habitat jamur ini terdapat di tanah dan tidak dapat dikonsumsi.

3) *Trametes elegans*

Klasifikasi

- Kingdom : Fungi
 Divisi : Basidiomycota
 Kelas : Agaricomycetes
 Ordo : Polyporales
 Famili : Polyporaceae
 Genus : *Trametes*
 Spesies : *Trametes elegans*
 Sumber : Jais, Tajuddin dan Iffendy (2014)



Gambar 4.3a *Trametes elegans*
 Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)



Gambar 4.3b *Trametes elegans*
 Sumber: (Dulay, 2020)

Berdasarkan hasil penelitian jamur *Trametes elegans* termasuk ke dalam divisi Basidiomycota dan famili Polyporaceae. *Trametes elegans* yang peneliti temukan berbentuk seperti kipas yang berwarna putih kekriman. Jamur ini tidak memiliki tangkai dan pelekatnya berada pada bagian tepi. Jamur *Trametes elegans* bertekstur keras dan pada bagian tepi jamur berlekuk. Karakteristik dari *Trametes elegans*, yaitu memiliki tepi tudung berlekuk dan bentuk *lamella*

berpori. Peneliti menemukan jamur ini pada kayu yang telah lapuk. Peneliti mendapatkan jamur ini pada lokasi 2.

Berdasarkan uraian di atas hal tersebut sesuai dengan pendapat Rahma, Mahdi dan Hidayat (2018, p. 163) jamur *Trametes elegans* memiliki bentuk tubuh buah setengah lingkaran berwarna putih. Pada bagian tepi tubuh buah berbentuk melengkung ke arah dalam. Bagian bawah terdapat pori-pori yang halus, memiliki diameter 3-6 cm. Basidiokarp memiliki tekstur yang keras seperti kayu, jamur ini tidak memiliki cincin dan tangkai. Habitat jamur *Trametes elegans* yaitu pada kayu lapuk dan terdapat pada pelepah sawit yang telah mati.

Hal ini sesuai dengan Suryani dan Istiqomah (2018, p. 699) *Trametes elegans* memiliki tubuh buah berwarna putih dan terdapat garis-garis kecoklatan menyerupai lingkaran tahun. Jamur ini dapat ditemui pada kayu yang telah lapuk dan kayu masih hidup. Jamur *Trametes elegans* hidup secara berkoloni dengan ukuran tubuhnya bisa mencapai 1 m.

Lebih lanjut Baroni (2017, p. 432) menjelaskan *Trametes elegans* memiliki tubuh buah yang besar dan berdaging tebal berwarna putih. Terdapat pori-pori yang bersudut melingkar, habitat jamur ini terdapat pada kayu. Tubuh buah berukuran 2-30 cm yang langsung melekat pada substrat. Tubuh buah besar, datar, berbentuk setengah lingkaran atau seperti kipas berwarna putih abu-abu pucat.

4) *Panus neostrigosus*

Klasifikasi

Kingdom	: Fungi
Divisi	: Basidiomycota
Kelas	: Agaricomycetes
Ordo	: Polyporales
Famili	: Polyporaceae
Genus	: <i>Panus</i>
Spesies	: <i>Panus neostrigosus</i>
Sumber	: GBIF (2023)



Gambar 4.4a *Panus neostrigosus*
Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)



Gambar 4.4b *Panus neostrigosus*
Sumber: (Maryland, 2020)

Berdasarkan hasil penelitian jamur *Panus neostrigosus* termasuk ke dalam divisi Basidiomycota dan famili Polyporaceae. *Panus neostrigosus* berwarna coklat dan bagian tengahnya berwarna putih. Pada bagian atas permukaan jamur ditutupi dengan bulu yang berwarna coklat kemerahan. Tangkai pada jamur ini berukuran pendek yang menempel pada kayu yang telah mati. Jamur *Panus neostrigosus* berbentuk seperti corong dan adapula yang berbentuk seperti kipas.

Pada bagian tepi tudung berbentuk gelombang, tubuh buah berbentuk obor dengan rongga, memiliki *lamella* yang teratur. Bentuk pelekatan jamur *Panus neostrigosus* berada pada bagian tepi. Peneliti mendapatkan jamur ini pada lokasi 2.

Berdasarkan uraian di atas hal tersebut sesuai dengan Bessette, Smith dan Bessette (2021, p. 43) badan buah *Panus neostrigosus* terdiri dari tudung dan tangkai. Tudung jamur memiliki lebar 2-7,5 cm berbentuk setengah lingkaran, kipas dan ada pula yang berbentuk seperti corong. Tangkai yang berukuran pendek berwarna coklat dengan ukuran 1-4 cm yang menempel pada substratnya. Pada bagian permukaan atas jamur ini terdapat bulu berwarna coklat kemerahan. Bagian atas tepi jamur berbentuk melengkung. Jamur *Panus neostrigosus* hidup secara berkelompok dan dapat dijumpai pada kayu yang telah mati.

Hal ini juga sesuai dengan Anwar, Nasichah dan Roini (2020, p. 88) tudung pada jamur *Panus neostrigosus* penuh dengan bulu halus yang panjang dan kaku. Tudung jamur berwarna jingga kecoklatan, pada bagian tepinya melengkung ke bawah. Lebih lanjut Susan dan Retnowati (2017, p. 249) menjelaskan bahwa persebaran jamur *Panus neostrigosus* yaitu pada Asia, Eropa dan Amerika. Ciri morfologi jamur ini yaitu memiliki tudung berwarna jingga kelabu hingga jingga kecoklatan. Pada bagian tudung ditutupi dengan bulu halus yang panjang dan kaku. Bagian tepi tudung melengkung ke bawah, terdapat bilah berwarna putih kekuningan yang letaknya berdekatan dengan bilah yang lainnya. Habitat jamur *Panus neostrigosus* berada pada kayu mati.

b. Famili Ganodermataceae

1) *Ganoderma lucidium*

Klasifikasi

- Kingdom : Fungi
 Divisi : Basidiomycota
 Kelas : Agaricomycetes
 Ordo : Polyporales
 Famili : Ganodermataceae
 Genus : Ganoderma
 Spesies : *Ganoderma lucidium*
 Sumber : Warisno dan Dahana (2011)



Gambar 4.5a *Ganoderma lucidium*
 Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)



Gambar 4.5b *Ganoderma lucidium*
 Sumber: (Alphus dan Wilson, 2021)

Jamur *Ganoderma lucidium* termasuk ke dalam divisi Basidiomycota dan famili Ganodermataceae. *Ganoderma lucidium* yang peneliti temukan berwarna putih, oren dan coklat mengkilap. Pada bagian ujung jamur berwarna putih, jamur ini memiliki tekstur yang keras. Jamur *Ganoderma lucidium* berbentuk setengah lingkaran yang habitatnya menempel pada pohon. *Ganoderma lucidium* yang peneliti temukan memiliki batang yang menempel pada pohon. Tepi tudung pada jamur *Ganoderma lucidium* berlekuk, memiliki permukaan tubuh buah yang

halus, bentuk *lamella* berpori, dengan bentuk perlekatan berada pada bagian tepi. *Ganoderma lucidium* peneliti temukan pada lokasi 4.

Hal ini sesuai dengan Surahmaida dan Sudarwati (2017, p. 11-12) *Ganoderma lucidium* memiliki basidiokarp yang berukuran besar, abadi dan berbentuk seperti kayu. Basidiokarp berbentuk setengah lingkaran dan memiliki batang. Jamur ini bersifat keras serta memiliki diameter tudung dapat mencapai lebih dari 60 cm. Warna dari *Ganoderma lucidium* adalah putih, kuning, coklat dan merah.

Hal ini sesuai dengan pendapat Khusnul (2022, p. 4) *Ganoderma lucidium* memiliki bentuk seperti piring dengan permukaan yang berwarna coklat ke hitam. Saat masih muda permukaan lapisan luar berwarna putih kekuningan. Jamur ini berdiameter 9,76 cm dengan tudung yang berwarna coklat, bentuknya tidak beraturan, tebal dan keras. Lubang pori-pori pada bagian bawah berwarna putih yang berukuran kecil. Lebih lanjut Warisno dan Dahana (2011, p. 17) menjelaskan *Ganoderma lucidium* disebut sebagai jamur ling zhi yang habitatnya dapat di jumpai pada sisa-sisa tanaman, daun gugur, sisa-sisa kayu pohon dan lain-lain. Akan tetapi, ada pula yang habitatnya pada tanaman hidup.

Mulyadi (2014, p. 76) menyatakan bahwa *Ganoderma lucidium* memiliki diameter 5-8 cm dan memiliki tubuh buah yang keras. Pada bagian permukaannya tidak rata dan bagian pinggirnya bergelombang. Batang pada jamur ini bersifat kokoh sehingga dapat hidup pada batang kayu yang keras serta lembab. *Ganoderma lucidium* tumbuh pada batang kayu yang hidup.

Wardhani (2017, p. 65) menyatakan bahwa *Ganodema lucidium* memiliki warna yang mengkilat dengan bentuk kipas yang berdiameter 5-8 cm. Tubuh buah jamur ini keras, pada bagian permukaannya tidak rata dengan pinggiran yang berbentuk gelombang. Bagian *stipe* tidak dapat dibedakan secara jelas dengan tudung. *Ganodema lucidium* memiliki batang yang kuat untuk dapat hidup pada kayu yang keras.

c. Famili Marasmiaceae

1) *Marasmius candidus*

Klasifikasi

Kingdom	: Fungi
Divisi	: Basidiomycota
Kelas	: Agaricomycetes
Ordo	: Agaricales
Famili	: Marasmiaceae
Genus	: <i>Marasmius</i>
Spesies	: <i>Marasmius candidus</i>
Sumber	: Khosi'in (2021)



Gambar 4.6a *Marasmius candidus*
Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)



Gambar 4.6b *Marasmius candidus*
Sumber: (Biodiversity, 2023)

Berdasarkan hasil penelitian jamur *Marasmius candidus* termasuk ke dalam divisi Basidiomycota dan famili Marasmiaceae. *Marasmius candidus* yang peneliti temukan berwarna putih transparan. Bentuk jamur ini menyerupai bentuk bunga dengan tubuh buah yang sangat lunak dan licin. *Marasmius candidus* memiliki tudung berbentuk cembung dan pada bagian tengahnya berbentuk cekung. Pada bagian tudung terdapat garis-garis atau kerutan. Tepi tudung berbentuk bergelombang, permukaan tubuh buah halus, bentuk *lamella* teratur, dengan bentuk perlekatan berada pada bagian tengah. Peneliti menemukan jamur ini pada kayu yang telah lapuk. *Marasmius candidus* peneliti temukan pada lokasi 1.

Hal ini sesuai dengan Amin, Eriawati dan Firyal (2019, p. 157-158) *Marasmius candidus* berwarna putih transparan yang menjadikan ciri khas jamur ini serta memiliki tudung dengan ukuran 0,6-2,5 cm. Tudung berbentuk cembung dan sedikit cekung pada bagian tengahnya, permukaan tudung lembab. Memiliki tubuh buah yang lunak, *lamella* berwarna putih, tangkai jamur berukuran 0,5-3 cm. Permukaan jamur licin, jamur ini dapat dijumpai pada kayu lapuk atau ranting. *Marasmius candidus* hidup secara bergerombolan.

Hal ini sesuai dengan pendapat Tristina, dkk. (2022, p. 6) tudung *Marasmius candidus* berukuran kecil yaitu 2-10 mm dengan bentuk cembung pada bagian tengahnya cekung, terdapat kerutan atau bergaris-garis. Noverita dan Ilmi (2020, p. 73) menjelaskan bahwa habitat jamur *Marasmius candidus* pada serasah ranting dan cabang ranting kayu yang telah mati. Jamur ini berperan sebagai pengurai bahan-bahan organik mati berupa kayu mati, kayu lapuk dan

serasah yang dimanfaatkan tumbuhan sebagai sumber nutrisi. Hard (2020, p. 169-170) berpendapat bahwa *candidus* memiliki arti putih bersinar, spesies ini tumbuh pada tempat yang lembab dan teduh di hutan yaitu tumbuh pada ranting.

2) *Marasmius androsaceus*

Klasifikasi

Kingdom	: Fungi
Divisi	: Basidiomycota
Kelas	: Agaricomycetes
Ordo	: Agaricales
Famili	: Marasmiaceae
Genus	: <i>Marasmius</i>
Spesies	: <i>Marasmius androsaceus</i>
Sumber	: GBIF (2023)



Gambar 4.7a *Marasmius androsaceus*
Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)



Gambar 4.7b *Marasmius androsaceus*
Sumber: (Hattaway, 2011)

Berdasarkan hasil penelitian jamur *Marasmius androsaceus* termasuk ke dalam divisi Basidiomycota dan famili Marasmiaceae. *Marasmius androsaceus* yang peneliti temukan berwarna oren dan pada bagian tengahnya berwarna coklat. Jamur ini berukuran sangat kecil serta memiliki tekstur yang lunak.

Tangkai jamur berwarna hitam dengan pelekatan pada bagian tengah. Pada bagian permukaan tudung terdapat kerutan. Habitat dari jamur *Marasmius androsaceus* adalah pada serasah daun. Tudung jamur berbentuk cembung, tepi tudung bergelombang, bentuk tubuh buah berukuran sama sampai pangkal, permukaan tubuh buah halus dan *lamella* berbentuk teratur. Peneliti menemukan jamur ini pada lokasi 1.

Berdasarkan uraian di atas hal tersebut sesuai dengan pendapat Fitri, Iswadi dan Samingan (2021, p. 491) bentuk tudung jamur *Marasmius androsaceus* seperti tudung berwarna oren dengan diameter 0,4-1 cm dan bertekstur lunak. Pada bagian tengah tudung terdapat lingkaran berwarna merah kecoklatan. Permukaan atas tudung kaku dengan bentuk *lamella* yang teratur yang berwarna putih. Tangkai jamur terletak di bagian tengah. Pada bagian tudung berbentuk rata dan memiliki bentuk permukaan yang berkerut. Jamur ini mengandung racun sehingga tidak dapat dikonsumsi.

Hal ini juga sesuai dengan literatur Rahmadina, dkk. (2021, p. 10-11) *Marasmius androsaceus* berwarna oren hingga kecoklatan dengan tubuh buah yang berukuran kecil. Tudung berukuran kecil, berbentuk payung dan sangat tipis. Tangkainya memiliki panjang 2-6 cm dan sedikit liat pada bagian tengahnya. Habitat jamur *Marasmius androsaceus* dapat dijumpai pada serasah daun dan pada bagian kayu lapuk. Daging jamur ini sangat tipis serta hidupnya tersebar pada kelompok kecil maupun kelompok besar.

Kusuma, Hamely, Thomy dan Fitria (2021, p. 64) menyatakan bahwa *Marasmius androsaceus* memiliki warna oren dan pada bagian pusatnya berwarna

lebih gelap. Pada bagian tangkai permukaannya gundul menyebabkan permukaannya menjadi halus. Jamur ini tidak memiliki cincin dan *volva*.

3) *Marasmius scorodonius*

Klasifikasi

Kingdom	: Fungi
Divisi	: Basidiomycota
Kelas	: Agaricomycetes
Ordo	: Agaricales
Famili	: Marasmiaceae
Genus	: <i>Marasmius</i>
Spesies	: <i>Marasmius scorodonius</i>
Sumber	: GBIF (2023)



Gambar 4.8a *Marasmius scorodonius*
Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)



Gambar 4.8b *Marasmius scorodonius*
Sumber: (Wilson dan Desjardin, 2022)

Berdasarkan hasil penelitian jamur *Marasmius scorodonius* termasuk ke dalam divisi Basidiomycota dan famili Marasmiaceae. *Marasmius scorodonius* yang peneliti temukan berwarna putih dan pada bagian tengahnya berwarna coklat. Pada bagian tepi jamur bergelombang, tangkai jamur berwarna coklat kemerahan yang pelekatnya berada pada bagian tengah. Habitat dari jamur ini dapat dijumpai pada kayu yang telah membusuk. Bentuk tudung dari jamur ini

adalah lebar, tepi tudung berbentuk bergerigi, bentuk tubuh buah berdasar bulat, memiliki permukaan tubuh buah yang halus, dengan bentuk *lamella* yang teratur. Peneliti menemukan *Marasmius scorodoni* pada lokasi 1.

Berdasarkan uraian di atas hal tersebut sesuai dengan literatur Rahma (2018, p. 132) ciri-ciri dari *Marasmius scorodoni* adalah memiliki tudung yang diameternya berukuran 1-3 cm. Tudung jamur berwarna putih, pada bagian pinggir tudung tipis dan bergelombang. *Lamella* berwarna putih dengan bentuk perlekatan di tengah. Tangkai jamur ini memiliki panjang 1-2 cm berwarna kemerahan atau coklat gelap pada bagian dasar tangkai. Bagian atas tangkai lebih terang dan besar apabila dibandingkan dengan bagian bawahnya. Habitat dari jamur *Marasmius scorodoni* berada pada pohon mati dan terdapat pada tanah yang lembab. Jamur ini hidup secara tersebar dan tidak dapat dikonsumsi.

Hal ini juga sesuai dengan literatur Baroni (2017, p. 38) *Marasmius scorodoni* memiliki tudung yang bagian tengahnya berwarna coklat kemerahan. Trudell (2022, p. 86) menjelaskan pada bagian tengah tudung berwarna coklat kekuningan dan bagian lainnya berwarna putih. Habitat dari jamur ini biasa ditemui pada serasah dan tempat yang lembab.

4) *Campanella* Henn.

Klasifikasi

Kingdom	: Fungi
Divisi	: Basidiomycota
Kelas	: Agaricomycetes
Ordo	: Agaricales
Famili	: Marasmiaceae
Genus	: <i>Campanella</i>
Spesies	: <i>Campanella</i> Henn.
Sumber	: GBIF (2023)



Gambar 4.9a *Campanella* Henn.
Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)



Gambar 4.9b *Campanella* Henn.
Sumber: (Bryant, 2018)

Berdasarkan hasil penelitain jamur *Campanella* Henn. termasuk ke dalam divisi Basidiomycota dan famili Marasmiaceae. *Campanella* Henn. memiliki bentuk seperti bunga, jamur ini berwarna krim. Bentuk dari jamur ini melengkung dan terdapat bentuk seperti urat. Jamur ini tidak memiliki tangkai, *volva* dan juga cincin. Peneliti menemukan jamur ini pada kayu yang telah lapuk. Bentuk tudung jamur ini cembung, tepi tudung bergelombang, bentuk tubuh buah tidak berbentuk

bulat, permukaan tubuh buah berkerut, bentuk *lamella* teratur dengan bentuk perlekatan pada bagian tengah. Peneliti menemukan jamur ini pada lokasi 1.

Berdasarkan uraian di atas hal tersebut sesuai dengan literatur VA dan Manimohan (2014, p. 157) jamur *Campanella* Henn. berbentuk seperti urat. Basidiospora memiliki tonjolan lateral atau terdapat garis yang bentuknya tidak beraturan. Jamur ini memiliki tudung yang berwarna putih keabu-abuan. *Pileus* (bagian yang ditopang oleh tangkai) memiliki diameter 2-23 mm yang melekat pada substrat. Pada bagian tepi jamur berbentuk sedikit melengkung atau sedikit terbalik karena penambahan usia. Habitat dari jamur *Campanella* Henn. adalah di atas kayu yang sudah tumbang.

Darwis, dkk. (2020, P. 24) menyatakan bahwa *Campanella* Henn. memiliki tubuh buah yang berukuran $3,0 \times 2,6$ cm dan berwarna putih lembut. Tubuh buah memiliki bentuk yang berkerut, pada bagian permukaan dan tudungnya halus. Jamur ini tidak memiliki tangkai, cincin dan *volva*. *Campanella* Henn. merupakan jamur yang tidak dapat dikonsumsi karena mengandung racun yang hidupnya secara berkelompok. Jamur ini tidak memiliki aroma yang tidak menusuk.

d. Famili Hymenochaetaceae

1) *Coltricia cinnamomea*

Klasifikasi

Kingdom : Fungi

Divisi : Basidiomycota

Kelas : Agaricomycetes

Ordo : Hymenochaetales

Famili : Hymenochaetaceae

Genus : *Coltricia*

Spesies : *Coltricia cinnamomea*

Sumber : Khosi'in (2021)



Gambar 4.10a *Coltricia cinnamomea*
Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)



Gambar 4.10b *Coltricia cinnamomea*
Sumber: (Wahyudi, Rahayu dan Azwin 2019)

Berdasarkan hasil pengamatan, jamur *Coltricia cinnamomea* termasuk kedalam divisi Basidiomycota dan famili Hymenochaetaceae. *Coltricia cinnamomea* berwarna putih, coklat dan kuning, pada bagian ujung jamur berwarna putih. Bentuk jamur ini seperti bentuk mangkok yang bagian tepinya bergriji. Tangkai jamur ini berwarna putih dengan pelekatan yang berada di tengah. Peneliti menemukan jamur ini pada kayu yang telah lapuk dan ditumbuhi

dengan lumut. Jamur ini memiliki bentuk tubuh buah corong, permukaan tubuh buah halus dengan bentuk *lamella* teratur. Peneliti menemukan jamur ini pada lokasi 1.

Berdasarkan uraian di atas hal tersebut sesuai dengan literatur Khosi'in (2021, p. 49) *Coltricia cinnamomea* hidup dengan soliter atau bergerombol. Memiliki tangkai yang berukuran 1-2 cm, pada tubuh buah terdapat garis-garis konsentris. Hanifa, Afdhala dan Sari (2022, p. 159) menyatakan bahwa tubuh buah bentuknya menyerupai lingkaran kipas. Pada bagian sisi dalam terdapat lubang-lubang yang dilapisi dengan himenium. *Coltricia cinnamomea* berwarna coklat dan krem.

Hal ini juga sesuai dengan literatur Zulham (2019, p. 75) jamur *Coltricia cinnamomea* memiliki panjang 3-5 cm, pada bagian bawah tudung tidak terdapat pori-pori. Memiliki tangkai yang berukuran pendek letaknya berada di bawah tudung buah. Baroni (2017, p. 428) menyatakan bahwa warna dari jamur *Coltricia cinnamomea* berwarna coklat kayu manis, memiliki tudung dengan lebar 1-5 cm. Habitat jamur ini tersebar di atas tanah atau lumut.

2) *Inotus hispidus*

Klasifikasi

Kingdom	: Fungi
Divisi	: Basidiomycota
Kelas	: Agaricomycetes
Ordo	: Hymenochaetales
Famili	: Hymenochaetaceae
Genus	: <i>Inotus</i>
Spesies	: <i>Inotus hispidus</i>
Sumber	: inaturalist (2023)



Gambar 4.11a *Inotus hispidus*
Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)



Gambar 4.11b *Inotus hispidus*
Sumber: (Texas, 2019)

Berdasarkan hasil penelitian, jamur *Inotus hispidus* termasuk kedalam divisi Basidiomycota dan famili Hymenochaetaceae. *Inotus hispidus* berukuran besar jika dibandingkan dari jamur lain yang telah peneliti temukan. Jamur ini berwarna oren dan pada bagian tepinya berwarna kecoklatan. Permukaan jamur ditutupi dengan bulu yang berwarna oren dan coklat kemerahan. Habitat dari jamur ini menempel pada pohon, bentuk pelekatan jamur berada pada bagian tepi.

Jamur ini memiliki bentuk tudung kipas, tepi tudung bergelombang, dengan bentuk *lamella* berpori. Peneliti menemukan jamur ini pada lokasi 3.

Berdasarkan uraian di atas hal tersebut sesuai dengan literatur Horst (2013, p. 397) jamur *Inotus hispidus* memiliki lebar 10 inci berwarna coklat tua seperti beludru. Pada bagian permukaan atas terdapat bulu dan pada permukaan bawahnya memiliki warna coklat keemasan yang dapat berubah menjadi coklat tua karena penambahan usia. Hal ini juga sesuai dengan literatur Bessette, Bessette dan Lewis (2019, p. 450) nama umum dari jamur *Inotus hispidus* adalah *Shaggy polypore*. Jamur ini tidak memiliki tangkai dan memiliki rambut berwarna oren kemerahan cerah. Warna tersebut dapat semakin gelap karena bertambahnya usia.

Roody (2013, p. 376) menyatakan bahwa *Inotus hispidus* berbentuk setengah lingkaran dengan lebar hingga 12 inci (30 cm) dan tebal 4 inci (10 cm). Ciri-ciri dari jamur ini adalah pada permukaan atasnya berbulu kasar berwarna merah kekuningan hingga jingga kemerahan. Saat masih muda pada bagian tepinya berwarna kekuningan, saat sudah tua berubah warna menjadi coklat kehitaman. Habitat jamur *Inotus hispidus* berada pada batang pohon yang masih hidup, jamur ini tidak dapat dikonsumsi.

e. Famili Trichlomataceae

1) *Collybia tuberosa*

Klasifikasi

Kingdom	: Fungi
Divisi	: Basidiomycota
Kelas	: Agaricomycetes
Ordo	: Agaricales
Famili	: Trichlomataceae
Genus	: <i>Collybia</i>
Spesies	: <i>Collybia tuberosa</i>
Sumber	: GBIF (2023)



Gambar 4.12a *Collybia tuberosa*
Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)



Gambar 4.12b *Collybia tuberosa*
Sumber: (Kalian, 2016)

Berdasarkan hasil penelitian, jamur *Collybia tuberosa* termasuk ke dalam divisi Basidiomycota dan famili Trichlomataceae. *Collybia tuberosa* berbentuk seperti parabola yang berwarna krim dan pada bagian tengahnya berwarna coklat berbentuk seperti payung. Pada bagian permukaan jamur terlihat mengkilat. Tangkai jamur berwarna krim dengan pelekatan berada pada bagian tengah. Peneliti menemukan jamur ini pada kayu yang telah lapuk. Jamur ini memiliki

tepi tudung yang rata, tubuh buah berbentuk bulat, permukaan tubuh buah halus dengan bentuk *lamella* teratur. Peneliti mendapatkan jamur ini pada lokasi 1.

Berdasarkan uraian di atas hal tersebut sesuai dengan pendapat Fauzi (2021, p. 52) *Collybia tuberosa* berwarna krim putih yang berbentuk cembung, permukaannya jamur mengkilat. Diameter jamur ini adalah 5-6 cm dan memiliki batang dengan warna putih kecoklatan dan tidak memiliki bau. Hidup secara berkelompok pada kayu yang telah membusuk. Jamur ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan.

Hal ini sesuai dengan Wahyudi, Rahayu dan Azwin (2016, p. 105) *Collybia tuberosa* memiliki bentuk seperti payung, cembung dan pipih. Diameter tudung 2-4 cm dengan permukaan yang licin. Memiliki tekstur yang halus dengan warna putih dan krim. Lapisan himenium (*gill*) berwarna putih dan terbuka. Jamur ini memiliki tangkai dengan panjang 2-3 cm sedangkan tebalnya 2-4 mm dengan permukaan tangkai yang licin. Warna tangkai jamur *Collybia tuberosa* memiliki warna yang sama dengan warna tudung.

Wibowo, Mardina dan Fadhlian menjelaskan (2021, p. 8) *Collybia tuberosa* berwarna putih dengan bentuk tubuh buah seperti payung. Ukuran tangkai sekitar 4 cm dengan pelekatan berada pada bagian tengah tubuh buah. *Lamella* pada jamur ini berbentuk insang dan tidak terdapat cawan.

f. Famili Mycenaceae

1) *Mycena galericuata*

Klasifikasi

Kingdom	: Fungi
Divisi	: Basidiomycota
Kelas	: Agaricomycetes
Ordo	: Agaricales
Famili	: Mycenaceae
Genus	: <i>Mycena</i>
Spesies	: <i>Mycena galericuata</i>
Sumber	: iNaturalist (2023)



Gambar 4.13a *Mycena galericuata*
Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)



Gambar 4.13b *Mycena galericuata*
Sumber: (Doku, 2022)

Berdasarkan hasil pengamatan jamur *Mycena galericuata* termasuk ke dalam divisi Basidiomycota dan famili Mycenaceae. *Mycena galericuata* berwarna krem dan cokelat yang bentuknya menyerupai lonceng. Pada bagian tudung terdapat garis-garis guratan yang tipis. Batang pada jamur *Mycena galericuata* berwarna cokelat dengan pelekatan berada pada bagian tengah. Habitat dari jamur ini yaitu berada pada kayu yang telah lapuk. Jamur ini memiliki tudung berbentuk kerucut melebar, tepi tudung bergerigi, bentuk tubuh

buah berbentuk payung, permukaan tubuh buah halus dengan bentuk *lamella* teratur. Peneliti mendapatkan jamur ini pada lokasi 1.

Berdasarkan uraian di atas hal tersebut sesuai dengan literatur Mohlmann (2011, p. 8) tudung *Mycena galericuata* berukuran 2-6 cm dengan warna coklat keabu-abuan hingga coklat gelap. Tubuh buah berbentuk seperti lonceng yang habitatnya berada pada kayu yang membusuk. Hal ini juga sesuai dengan Bessette, Bessette dan Lewis (2019, p. 12) tubuh buah berbentuk lonceng, memiliki daging yang rapuh atau tipis dan memiliki tangkai. Jamur *Mycena galericuata* banyak dijumpai di atas tanah atau di atas substrat lain.

Harris (2014, p. 56) menyatakan *Mycena galericuata* dikenal dengan bentuk topi atau lonceng kecil berbentuk kerucut melebar, tudung berukuran 1-5 cm dan memiliki tangkai. Warna dari jamur *Mycena galericuata* berwarna putih keabu-abuan dan terdapat corak abu-abu atau coklat pucat. Pada bagian tudung terdapat guratan-guratan gelap yang sangat terlihat. Jamur ini tidak dapat dikonsumsi, habitat jamur ini yaitu pada cabang atau batang pohon gugur yang telah mati. Hal ini juga sesuai dengan literatur Atkinson (2022, p. 75) jamur *Mycena galericuata* tumbuh secara berkelompok dan memiliki batang yang berukuran 2-3 mm. Tubuh buah berbentuk kerucut hingga lonceng yang berwarna coklat atau abu-abu.

g. Famili Auriculariaceae

1) *Auricularia auricula*

Klasifikasi

Kingdom	: Fungi
Divisi	: Basidiomycota
Kelas	: Homobasidiomycetes
Ordo	: Auriculariales
Famili	: Auriculariaceae
Genus	: <i>Auricularia</i>
Spesies	: <i>Auricularia auricula</i>
Sumber	: Suhono (2015)



Gambar 4.14a *Auricularia auricula*
Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)



Gambar 4.14b *Auricularia auricula*
Sumber: (Mudarwan, 2009)

Berdasarkan hasil pengamatan, jamur kuping *Auricularia auricula* termasuk ke dalam divisi Basidiomycota dan famili Auriculariaceae. *Auricularia auricula* memiliki bentuk tubuh buah yang kenyal seperti jeli. Jamur kuping berwarna coklat dengan bentuknya seperti telinga manusia, sehingga disebut dengan jamur kuping. Pada bagian luar tubuh buah halus dan bagian dalamnya licin serta terdapat kerutan. Habitat dari jamur ini yaitu menempel pada kayu mati.

Masyarakat banyak mengenal jamur kuping karena jamur tersebut dapat dikonsumsi dan dapat memberikan banyak manfaat. Peneliti menemukan jamur ini pada lokasi 2.

Berdasarkan uraian di atas hal tersebut sesuai dengan literatur Hendritomo (2010, p. 65) pada musim hujan jamur kuping banyak dijumpai menempel pada kayu lapuk. Terdapat nama lain dari jamur kuping yaitu jamur kuping pohon atau kuping kayu. Tubuh buah jamur kuping berbentuk seperti daun telinga. Pada bagian bawah tubuh buahnya melekat, memiliki tangkai pendek dan berbentuk mangkok tidak beraturan yang berlekuk menyerupai telinga dengan lebar 20 cm. Jamur kuping memiliki tubuh buah yang berdaging lunak seperti agar, elastis dan transparan. Pada bagian permukaan atas tubuh buah mengkilap dan halus, sedangkan pada bagian bawah berbulu halus serta menghasilkan spora.

Hal ini juga sesuai dengan literatur Chang, Wician dan Angelia (2021, p. 34) warna dari jamur ini berwarna hitam atau coklat kehitaman dan ada juga yang berwarna coklat tua. Manfaat dari jamur kuping dapat mengurangi panas dalam dan menangkal racun. Menurut Arianto (2018, p. 153) jamur kuping mengandung banyak gizi. Pada 100 gram jamur kuping mengandung 284 kkal, 73 gram karbohidrat dan protein 9,25 gram. Terdapat pula kandungan mineral utamanya berupa kalsium.

Sunarmi dan Saporinto (2018, p. 8) menyatakan bahwa jamur kuping dikenal masyarakat karena pada jamur tersebut banyak mengandung khasiat. Jamur kuping mengandung 19-35% protein dan sembilan asam amino esensial. Jamur ini dapat hidup pada iklim dingin sampai panas. Suhu yang sesuai dengan

pertumbuhan jamur kuping adalah 27°C dan kelembaban sekitar 80%. Kelembaban yang terlalu tinggi dapat menyebabkan jamur membusuk.

h. Famili Xylariaceae

1. *Daldinia concentrica*

Klasifikasi

Kingdom	: Fungi
Divisi	: Ascomycota
Kelas	: Sordariomycetes
Ordo	: Xylariales
Famili	: Xylariaceae
Genus	: <i>Daldinia</i>
Spesies	: <i>Daldinia concentrica</i>
Sumber	: Suhono (2015)



Gambar 4.15a *Daldinia concentrica*
Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)



Gambar 4.15b *Daldinia concentrica*
Sumber: (Declerc, 2019)

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti mendapatkan *Daldinia concentrica* termasuk ke dalam divisi Ascomycota dan famili Xylariaceae. *Daldinia concentrica* terdapat pada kayu mati dengan bentuk seperti bulat tidak beraturan. Memiliki tubuh buah yang keras dan berwarna merah kecoklatan. Tekstur dari jamur *Daldinia concentrica* keras seperti kayu dan tidak memiliki tangkai. Jamur

ini memiliki bentuk tudung cembung lebar, tepi tudung halus, bentuk tubuh buah berbentuk bola pejal dengan bentuk pelekatan berada pada bagian tepi. Peneliti menemukan jamur ini pada lokasi 2.

Berdasarkan uraian di atas hal tersebut sesuai dengan literatur Wardhani (2017, p. 4) *Daldinia concentrica* memiliki bentuk seperti bola pejal dengan tubuh buah yang keras seperti kayu atau arang. Jamur ini berwarna hitam kecoklatan dengan tekstur yang polos. Apabila dibelah struktur jamur berwarna abu-abu yang berlapis hitam. Pada permukaannya tubuh buahnya berwarna coklat, tebal, seiring dengan pertumbuhannya akan berubah menjadi hitam dan kering. Ukuran jamur *Daldinia concentricas* yaitu 2-8 cm. Habitat jamur ini pada kayu mati, jamur ini tidak dapat dikonsumsi.

Hal ini juga sesuai dengan literatur Putra (2020, p. 18) *Daldinia concentrica* banyak dijumpai pada kayu mati dengan cara berkelompok dengan bentuk struktur buah bulat tidak beraturan. Tubuh buah jamur berwarna coklat terang pada saat masih menempel pada substrat. Apabila tubuh buah jamur diambil beberapa waktu dari substratnya maka warnanya berubah menjadi coklat gelap. Ukuran tubuh jamur adalah 3-4 cm dengan tekstur buah yang keras dan memiliki aroma seperti kayu. Fitriani dan Krisnawati (2022, p. 28) menyatakan *Daldinia concentrica* dapat ditemui pada tempat yang lembab dan basah. Bentuk dari jamur ini adalah bulat, memiliki warna hitam sedikit keunguan serta tidak memiliki tangkai.

Suhono (2015, p. 279-280) menyatakan jamur *Daldinia concentrica* memiliki bentuk seperti bola. Pada bagian bawahnya berbentuk agak pipih dan

sering disebut dengan "Kue King Alfred's", "Kejang Bola" atau "Jamur Batubara". Jamur ini hidup sebagai saprofit pada kayu yang sudah mati dan membusuk, terutama pada pohon yang tumbang. Jamur *Daldinia concentrica* di dalamnya terdapat senyawa hasil metabolisme, seperti concentrucol yang belum diketahui manfaatnya dengan baik. Pada ekologi, jamur ini memiliki manfaat sebagai sarang bagi serangga serta hewan kecil. Spesies ini terkadang dapat mengeluarkan serbuk hitam atau cokelat kehitaman sehingga dapat menutupi seluruh bagian tubuh buah. Serbuk tersebut adalah spora yang dapat dengan mudah terbang dengan bantuan angin. Pada saat masih muda, tubuh buah berupa tonjolan dengan warna merah kecoklatan. Pada saat sudah matang, ukuran tubuh buah terdapat garis tengah 5-6 cm. *Daldinia concentrica* dapat berperan dalam proses degradasi lignin serta selulosa yang dapat menyebabkan pembusukan pada inang.

2. Hasil Validasi Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (*Fungi*)

Makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan

a. Pembahasan Hasil Uji Validasi BIP Oleh Ahli Pakar Materi dan Media

Uji validasi ahli materi dan ahli media dilakukan oleh tiga orang validator, yaitu dosen Program Tadris Biologi dan dosen Program Tadris Kimia. Tujuan dari uji validasi yang dilakukan adalah untuk mengetahui apakah produk tersebut valid atau tidak. Hal ini sesuai dengan pendapat Zukdi (2022, p. 94) tujuan uji validitas adalah untuk mengetahui valitas produk pengembangan yang menentukan apakah produk tersebut dapat digunakan atau tidak. Hasil skor dari rekapitulasi kuesioner uji validasi ahli materi dan media dapat dilihat pada tabel 4.3. Persentase akhir atau rata-rata hasil uji validasi ahli materi dan media adalah 78,8% dengan

kategori cukup valid. Menurut Akbar (2022, p. 41) menjelaskan bahwa persentase sebesar 78,8% termasuk ke dalam persentase rentang 70,01% - 85,00% dengan kategori cukup valid atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil sesuai saran dari validator. Komponen yang dinilai oleh ahli materi dan media meliputi aspek koherensi, keterbacaan, kosa kata: ungkapan, kerja, pilihan, yang berlebihan, kalimat aktif, pasif, format, metode penulisan, aplikasi, implikasi, definisi, penjelasan, gaya lain perangkat: narasi, humor dan analogi.

Dari aspek koherensi memperoleh persentase sebesar 81,25% dengan kategori cukup valid. Menurut Akbar (2022, p. 41) menjelaskan bahwa persentase sebesar 81,25% termasuk dalam rentang 70,01 % - 85,00 % dengan kategori cukup valid. BIP jenis-jenis jamur (fungi) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dapat digunakan dengan revisi kecil sesuai saran dari validator. Hal ini menunjukkan bahwa pada setiap paragraf terdapat satu ide pokok, antar kalimat dihubungkan dengan kata penghubung, ide-ide disampaikan dengan berurutan dan pembaca dapat memahami isi buku karena kalimat yang digunakan mengarah terhadap pembaca.

Dari aspek keterbacaan memperoleh persentase sebesar 79,17% dengan kategori cukup valid. Menurut Akbar (2022, p. 41) menjelaskan bahwa persentase sebesar 79,17% termasuk dalam rentang 70,01 % - 85,00 % dengan kategori cukup valid. BIP jenis-jenis jamur (fungi) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dapat digunakan dengan revisi kecil sesuai saran dari validator. Hal ini menunjukkan bahwa pada aspek keterbacaan isi teks setara dengan usia atau jenjang pendidikan.

Dari aspek kosa kata: ungkapan, kerja, pilihan, yang berlebihan memperoleh persentase sebesar 83,33% dengan kategori cukup valid. Menurut Akbar (2022, p. 41) menjelaskan bahwa persentase sebesar 83,33% termasuk dalam rentang 70,00 % - 85,00 % dengan kategori cukup valid. BIP jenis-jenis jamur (fungi) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dapat digunakan dengan revisi kecil sesuai saran dari validator. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan ungkapan dipakai secara tertentu dan penggunaan kata atau ungkapan digunakan tidak menggunakan kosa kata yang banyak.

Dari aspek kalimat aktif dan pasif memperoleh persentase sebesar 83,33% dengan kategori cukup valid. Menurut Akbar (2022, p. 41) menjelaskan bahwa persentase sebesar 83,33% termasuk dalam rentang 70,00 % - 85,00 % dengan kategori cukup valid. BIP jenis-jenis jamur (fungi) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dapat digunakan dengan revisi kecil sesuai saran dari validator. Hal ini menunjukkan bahwa kalimat yang digunakan dalam BIP menggunakan kalimat aktif dan pasif.

Dari aspek format memperoleh persentase sebesar 91,67% dengan kategori sangat valid. Menurut Akbar (2022, p. 41) menjelaskan bahwa persentase sebesar 91,67% termasuk dalam rentang 85,01 % - 100,00 % dengan kategori sangat valid. BIP jenis-jenis jamur (fungi) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dapat digunakan tanpa revisi, namun penulis masih perlu melakukan revisi kecil sesuai dengan saran yang diberikan

validator. Hal ini menunjukkan bahwa BIP berisi tulisan ilmiah berupa data atau gambar yang tersusun dengan sistematis.

Dari aspek metode penulisan memperoleh persentase sebesar 83,33% dengan kategori cukup valid. Menurut Akbar (2022, p. 41) menjelaskan bahwa persentase sebesar 83,33% termasuk dalam rentang 70,00 % - 85,00 % dengan kategori cukup valid. BIP jenis-jenis jamur (fungi) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dapat digunakan dengan revisi kecil sesuai saran dari validator. Hal ini menunjukkan bahwa isi buku sesuai dengan kesederhanaan dan kemenarikan sebuah tulisan.

Dari aspek aplikasi dan implikasi memperoleh persentase sebesar 66,67% dengan kategori kurang valid. Menurut Akbar (2022, p. 41) menjelaskan bahwa persentase sebesar 66,67% termasuk dalam rentang 50,01 % - 70,00 % dengan kategori kurang valid. BIP jenis-jenis jamur (fungi) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dapat digunakan dengan revisi besar sesuai saran dari validator. Hal ini menunjukkan bahwa isi dari BIP masih kurang menggunakan masalah pada dunia nyata. Agar aspek aplikasi dan implikasi dikatakan valid maka tindak lanjut yang dilakukan adalah menambah masalah pada dunia nyata agar pembaca tertarik.

Ditinjau dari aspek definisi dan penjelasan memperoleh persentase sebesar 66,67% dengan kategori kurang valid. Menurut Akbar (2022, p. 41) menjelaskan bahwa persentase sebesar 66,67% termasuk dalam rentang 50,01 % - 70,00 % dengan kategori kurang valid. BIP jenis-jenis jamur (fungi) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dapat digunakan dengan

revisi besar sesuai saran dari validator. Hal ini menunjukkan bahwa deskripsi, contoh, analogi atau metafora yang digunakan masih kurang sesuai. Agar aspek definisi dan penjelasan valid maka tindak lanjut yang dilakukan adalah dengan menambah dan memperbaiki deskripsi, contoh, analogi atau metafora agar pembaca paham.

Ditinjau dari aspek gaya lain perangkat: narasi, humor, dan analogi memperoleh persentase sebesar 66,67% dengan kategori kurang valid. Menurut Akbar (2022, p. 41) menjelaskan bahwa persentase sebesar 66,67% termasuk dalam rentang 50,01 % - 70,00 % dengan kategori kurang valid. BIP jenis-jenis jamur (fungi) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dapat digunakan dengan revisi besar sesuai saran dari validator. Hal ini menunjukkan bahwa isi buku kurang menggunakan analogi dalam menjalankan ide kompleks serta kurang menggunakan narasi dalam menjelaskan ide. Agar aspek gaya lain perangkat: narasi, humor, dan analogi valid maka tindak lanjut yang dilakukan adalah dengan menambah dan memperbaiki analogi dalam menjalankan ide kompleks serta kurang menggunakan narasi dalam menjelaskan ide.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi dan ahli media bahwa Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (Fungi) Makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan termasuk kriteria “cukup valid” untuk digunakan dengan revisi kecil sebagai sumber belajar. Revisi dilakukan sesuai dengan saran dan masukan yang diberikan oleh tiga validator ahli materi dan ahli media dengan harapan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (Fungi) Makroskopis di Desa

Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan semakin bagus. Adapun saran dan masukan yang diberikan oleh validator ditindak lanjuti penulis dengan dilakukannya perbaikan pada produk buku.

b. Pembahasan Hasil Uji Validasi BIP Oleh Mahasiswa dan Masyarakat Umum

Uji *one to one* dari hasil rekapitulasi perhitungan skor angket respon mahasiswa dan masyarakat umum. Menurut Rusdi (2018, p. 195-196) uji *one to one* bertujuan untuk mengetahui aspek intrinsik dan aspek dampak penggunaan produk oleh pengguna produk. Aspek intrinsik BIP mencakup kejelasan materi, kemudahan penggunaan BIP, sistematika isi pembahasan serta penggunaan BIP dan kelengkapan unsur pada BIP. Hasil uji *one to one* menunjukkan bahwa BIP yang dikembangkan memiliki persentase akhir atau rata-rata sebesar 82,5% dengan kategori sangat baik. Menurut Akbar (2022, p. 42) menjelaskan bahwa persentase sebesar 82,5% termasuk ke dalam persentase rentang 81,00 % - 100,00 % dengan kategori sangat baik atau dapat digunakan tanpa revisi, namun peneliti perlu melakukan revisi kecil sesuai dengan saran. Adapun aspek penilaian yang dinilai oleh mahasiswa dan masyarakat umum mencakup setiap bagian yang dipelajari mudah dipahami, keseluruhan isi buku ilmiah populer lengkap, kata-kata yang digunakan mudah dipahami, kualitas gambar bagus dan dapat dipahami maksudnya, kesalahan ketik atau tata bahasa tidak ditemukan dan foto pada cover jelas dan dapat dipahami maksudnya.

Aspek setiap bagian yang dipelajari mudah dipahami memperoleh persentase sebesar 80% dengan kategori baik. Menurut Akbar (2022, p. 42)

menjelaskan bahwa persentase sebesar 80% termasuk ke dalam persentase rentang 61,00 % - 80,00 % dengan kategori baik atau dapat digunakan dengan revisi. BIP jenis-jenis jamur (fungi) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dapat digunakan dengan revisi kecil, penulis masih perlu melakukan revisi kecil sesuai dengan saran yang diberikan oleh mahasiswa dan masyarakat umum. Hal ini menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan pada BIP mudah dipahami bagi pembaca.

Aspek keseluruhan isi buku ilmiah populer lengkap, memperoleh persentase sebesar 80% dengan kategori baik. Menurut Akbar (2022, p. 42) menjelaskan bahwa persentase sebesar 80% termasuk ke dalam persentase rentang 61,00 % - 80,00 % dengan kategori baik atau dapat digunakan dengan revisi. BIP jenis-jenis jamur (fungi) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dapat digunakan dengan revisi kecil, penulis masih perlu melakukan revisi kecil sesuai dengan saran yang diberikan oleh mahasiswa dan masyarakat umum. Hal ini menunjukkan bahwa isi yang terdapat pada BIP lengkap.

Aspek kata-kata yang digunakan mudah dipahami, memperoleh persentase sebesar 85% dengan kategori sangat baik. Menurut Akbar (2022, p. 42) menjelaskan bahwa persentase sebesar 85% termasuk ke dalam persentase rentang 81,00 % - 100,00 % dengan kategori sangat baik atau dapat digunakan tanpa revisi. BIP jenis-jenis jamur (*fungi*) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dapat digunakan tanpa revisi, namun penulis masih perlu melakukan revisi kecil sesuai dengan saran yang diberikan oleh mahasiswa

dan masyarakat umum. Hal ini menunjukkan bahwa kata-kata yang digunakan pada BIP mudah dipahami karena menggunakan bahasa sehari-hari.

Aspek kualitas gambar bagus dan dapat dipahami maksudnya, memperoleh persentase sebesar 90% dengan kategori sangat baik. Menurut Akbar (2022, p. 42) menjelaskan bahwa persentase sebesar 90% termasuk ke dalam persentase rentang 81,00 % - 100,00 % dengan kategori sangat baik atau dapat digunakan tanpa revisi. BIP jenis-jenis jamur (fungi) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dapat digunakan tanpa revisi, namun penulis masih perlu melakukan revisi kecil sesuai dengan saran yang diberikan oleh mahasiswa dan masyarakat umum. Hal ini menunjukkan bahwa gambar yang terdapat pada BIP berukuran besar serta jelas, gambar yang ada tersebut sesuai dengan isi materi sehingga fungsi dari gambar tersebut untuk memperjelas materi yang ada.

Aspek kesalahan ketik atau tata bahasa tidak ditemukan, memperoleh persentase sebesar 80% dengan kategori baik. Menurut Akbar (2022, p. 42) menjelaskan bahwa persentase sebesar 80% termasuk ke dalam persentase rentang 61,00 % - 80,00 % dengan kategori baik atau dapat digunakan dengan revisi. BIP jenis-jenis jamur (fungi) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dapat digunakan dengan revisi kecil, penulis masih perlu melakukan revisi kecil sesuai dengan saran yang diberikan oleh mahasiswa dan masyarakat umum. Hal ini menunjukkan bahwa kesalahan ketik atau tata bahasa sedikit ditemukan. Oleh karena itu, peneliti harus teliti dalam melakukan pengetikan agar tidak ada kesalahan ketik.

Aspek foto pada *cover* jelas dan dapat dipahami maksudnya, memperoleh persentase sebesar 80% dengan kategori baik. Menurut Akbar (2022, p. 42) menjelaskan bahwa persentase sebesar 80% termasuk ke dalam persentase rentang 61,00 % - 80,00 % dengan kategori baik atau dapat digunakan dengan revisi. BIP jenis-jenis jamur (fungi) makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan dapat digunakan dengan revisi kecil, penulis masih perlu melakukan revisi kecil sesuai dengan saran yang diberikan oleh mahasiswa dan masyarakat umum. Hal ini menunjukkan bahwa *cover* pada BIP tersebut dapat membuat pembaca memahami maksud dari BIP tersebut.

Berdasarkan hasil uji *one to one* yang dilakukan mahasiswa dan masyarakat umum, dapat diketahui bahwa sumber belajar dalam bentuk BIP yang berjudul *Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (Fungi) Makroskopis di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan* memiliki interpretasi “sangat baik” dan dapat digunakan tanpa revisi, akan tetapi peneliti melakukan revisi kecil sesuai dengan saran yang diberikan oleh mahasiswa dan masyarakat umum agar BIP yang dikembangkan menjadi lebih baik lagi. Ukuran BIP yang dikembangkan berukuran 14,8 cm × 21 cm. Bahasa yang disajikan dalam BIP menggunakan bahasa sehari-hari yang mudah untuk dipahami bagi pembaca. Hal ini sesuai dengan pendapat 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 ilmiah, bahasa yang digunakan umum dan penulisan yang sederhana.