

**KOMBINASI MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN
JAMUR KUPING (*Auricularia auricula*) SEBAGAI
REFERENSI PRAKTIKUM MIKOLOGI**

SKRIPSI

Diajukan oleh

**ANNISA PUTRI
NIM. 210207027**

**Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Biologi**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
2025**

**KOMBINASI MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN
JAMUR KUPING (*Auricularia auricula*) SEBAGAI REFERENSI
PRAKTIKUM MIKOLOGI**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darusalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Dalam Ilmu
Pendidikan Biologi

Oleh:

Annisa Putri
NIM. 210207027

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan Program Studi Pendidikan
Biologi

Disetujui Oleh:

Pembimbing


Zuraidah, S. Si, M. Si
NIP. 197704012006042002

Ketua Prodi Pendidikan Biologi


Mulyadi, S. Pd. I, M. Pd
NIP. 198212222009041008

**KOMBINASI MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN JAMUR
KUPING (*Auricularia auricula*) SEBAGAI REFERENSI PRAKTIKUM
MIKOLOGI**

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Ar-Raniry Dan Dinyatakan Lulus
dan Diterima Sebagai Beban Studi Program Sarjana (S-1) Dalam Ilmu
Pendidikan Biologi

Pada Hari/ Tanggal :

Senin, 30 Juni 2025
04 Muharram 1447 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,



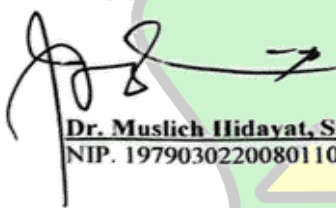
Zuraidah, S. Si, M. Si
NIP. 197704012006042002

Sekretaris,



Nurdin Amin, M. Pd
NIDN. 1019118601

Penguji I,



Dr. Muslich Hidayat, S. Si, M. Si
NIP. 197903022008011008

Penguji II,



Lina Rahmawati, S. Si, M. Si
NIP. 197505271997032003

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh



Prof. Safril Mutulu, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D
NIP. 197401021997031003

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Annisa Putri

NIM : 210207027

Prodi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Kombinasi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Jamur Kuping
(*Auricularia auricula*) Sebagai Referensi Praktikum Mikologi

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkannya dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karena orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu mempertanggung jawabkan atas karya ini

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya bersedia dikenai sanksi terhadap aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

AR - RANIRY

Renda Aceh, 19 Juni 2025

Yang Menyatakan



METERAL
TEMPEL

D2668AMX309312544

Annisa Putri

ABSTRAK

Jamur kuping merupakan spesies jenis jamur kayu yang memiliki kandungan gizi dan nilai ekonomi yang tinggi. Selama ini, media tanam jamur kuping (*Auricularia auricula*) umumnya hanya menggunakan serbuk gergaji kayu, padahal tersedia limbah pertanian lain yang berpotensi seperti sekam padi dan serbuk sabut kelapa yang belum dimanfaatkan secara optimal. Permasalahan dalam referensi praktikum masih terbatasnya informasi yang dimiliki mahasiswa terkait teknik budidaya jamur kuping, khususnya dalam pelaksanaan praktikum mata kuliah Mikologi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil uji kelayakan modul penuntun praktikum sebagai referensi praktikum Mikologi. Penelitian ini dilaksanakan di Kumbung Jamur Laboratorium Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari lima perlakuan dan tiga ulangan. Media tanam yang digunakan merupakan kombinasi serbuk gergaji kayu, sekam padi, dan *cocopeat*. Hasil uji kelayakan terhadap modul penuntun praktikum oleh 2 ahli validator 87% dengan kategori sangat layak, dan direkomendasikan sebagai salah satu referensi yang dapat digunakan sebagai panduan pelaksanaan kegiatan praktikum Mikologi dengan judul Budidaya Jamur Kuping.

Kata Kunci : Pertumbuhan Jamur Kuping (*Auricularia auricula*), Media Tanam, Modul Penuntun Praktikum Mikologi



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Kombinasi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Jamur Kuping (*Auricularia auricula*) Sebagai Referensi Praktikum Mikologi”**. Shalawat serta salam kepangkuan Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga serta sahabat beliau yang telah berjuang menegakkan Islam dengan mengorbankan seluruh hidup dan hartanya untuk membina ummat manusia kejalan yang benar.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar- Raniry. Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi namun pada akhirnya dapat melaluinya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara moral maupun spiritual. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

Teristimewa kepada kedua orang tua tercinta Ayahanda Amiruddin dan Ibunda Yusriani, terimakasih yang tak terhingga yang selalu memberi do'a, dengan segala pengorbanan yang ikhlas, perhatian, motivasi serta kasih sayang juga dukungan dan kepercayaan besar kepada putrinya. Terimakasih juga kepada abang tersayang Yusrizal Amri, S.Pd yang sudah memberi dukungan, motivasi, semangat dan membantu dalam segala hal dari awal perkuliahan sampai sekarang. Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan karena adanya bimbingan dan arahan dari semua pihak. Pada kesempatan kali ini dengan penuh rasa hormat penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Safrul Muluk, M.A., M.Ed., Ph.D selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
2. Bapak Mulyadi, S.Pd. I., M.Pd selaku ketua Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
3. Bapak Nurdin Amin, M.Pd selaku sekretaris Prodi Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
4. Bapak Rahmat Hasbi, S.Pd. I. dan Ibu Riri selaku staff operator Prodi Pendidikan Biologi yang telah membantu dan memberi arahan kepada penulis.
5. Ibu Zuraidah, S.Si, M.Si selaku penasehat akademik sekaligus sebagai pembimbing yang tidak henti-hentinya memberikan ide, motivasi dan bimbingan dan menasehati penulis dalam segala hal dari awal hingga akhir.
6. Kepada para dosen penguji yang telah memberikan saran yang bermanfaat bagi penulis untuk perbaikan skripsi ini.
7. Kepada dosen- dosen Prodi Pendidikan Biologi yang telah membimbing, mengajar, dan memberikan ilmu serta wawasan selama masa perkuliahan.
8. Kepada teman-teman Biologi angkatan 2021 yang telah membantu dan memberi semangat kepada penulis.

Penulis menyadari dalam penulisan ini masih banyak kesalahan dan kekhilafan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengetahuan, berkah, dan bernilai ibadah di sisi Allah SWT.

Banda Aceh, 7 Oktober 2024

Annisa Putri

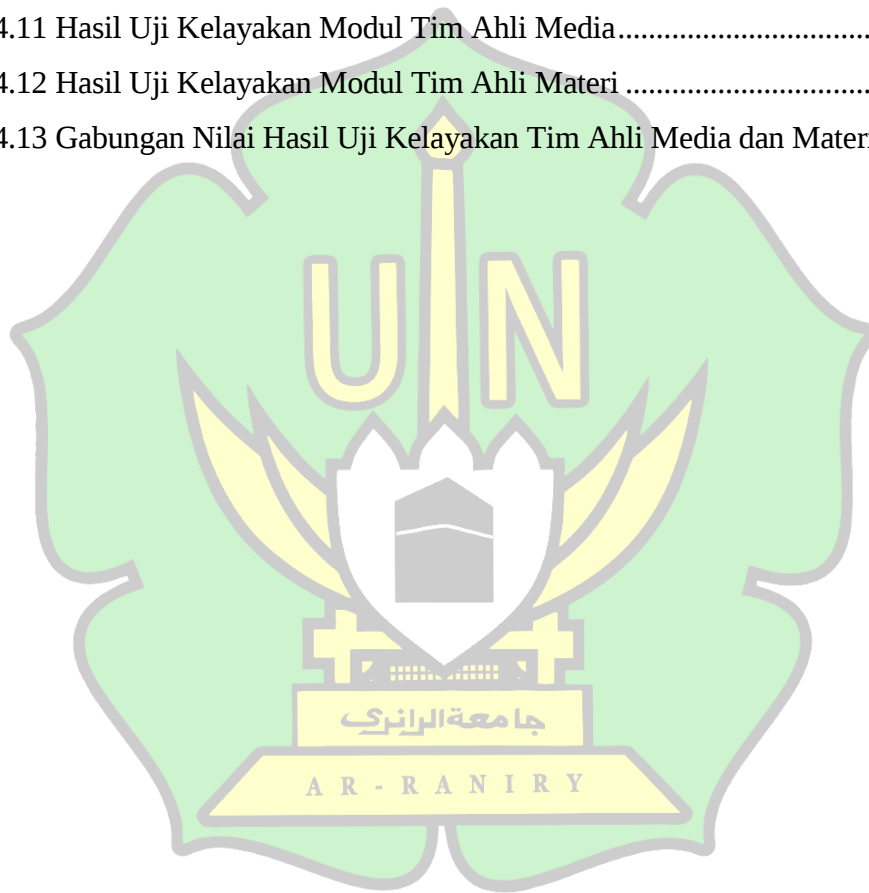
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jamur Kuping.....	12
Gambar 2.2 Siklus Hidup Jamur Kuping	14
Gambar 3.1 Skema Media Tanam.....	31
Gambar 3.3 Skema Uji Validasi <i>Output</i>	32
Gambar 4.7 Cover Modul Penuntun Praktikum Mikologi	34



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komposisi Nutrisi Jamur Kuping	13
Tabel 3.1 Alat yang digunakan pada Penelitian	23
Tabel 3.2 Bahan yang digunakan pada Penelitian	23
Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Validasi	29
Tabel 4.9 Faktor Fisik Kumbung	33
Tabel 4.10 Saran dan Perbaikan Modul Penuntun Praktikum.....	35
Tabel 4.11 Hasil Uji Kelayakan Modul Tim Ahli Media.....	36
Tabel 4.12 Hasil Uji Kelayakan Modul Tim Ahli Materi	36
Tabel 4.13 Gabungan Nilai Hasil Uji Kelayakan Tim Ahli Media dan Materi.....	37



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SK Pembimbing.....	48
Lampiran 2. Surat Keterangan Bebas Laboratorium	49
Lampiran 3. Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian.....	50
Lampiran 4. Uji Kelayakan Media.....	51
Lampiran 5. Uji Kelayakan Materi.....	58
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	62



DAFTAR ISI

Hal

COVER DEPAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Definisi Operasional	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
1. Jamur Kuping (<i>Auricularia auricula</i>).....	11
A. Deskripsi Jamur Kuping.....	11
B. Habitat Jamur Kuping (<i>Auricularia auricula</i>)	12
C. Klasifikasi Jamur Kuping (<i>Auricularia auricula</i>).....	12
D. Kandungan Nutrisi Jamur Kuping (<i>Auricularia auricula</i>).....	13
E. Manfaat Jamur Kuping (<i>Auricularia auricula</i>).....	13
F. Reproduksi Jamur Kuping (<i>Auricularia auricula</i>).....	14
2. Syarat Tumbuh Jamur Kuping.....	15
A. Faktor Fisik dan Lingkungan	15
B. Media Tanam Jamur Kuping.....	17
1) Serbuk Gergaji Kayu.....	17
3) Serbuk Sabut Kelapa	19
4) Kapur Dolomit	20
5) Bekatul	20
3. Referensi Praktikum Mikologi	21

BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Rancangan Penelitian.....	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian	22
C. Alat dan Bahan	23
D. Prosedur Penelitian	24
E. Parameter Pengamatan	Error! Bookmark not defined.
F. Instrumen Pengumpulan Data	29
G. Teknik Analisis Data	29
Tahapan Media Sebuk Gergaji Kayu, Sekam Padi dan Serbuk Sabut Kelapa ...	31
Bagan Uji Validasi.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil	38
B. Pembahasan.....	55
BAB V PENUTUP	68
A. Kesimpulan	68
B. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....	41
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	69
LAMPIRAN- LAMPIRAN	71



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Berdasarkan Data Badan Pusat Statistik (BPS), produksi jamur Indonesia jumlahnya mencapai 40.914.331 kg pada tahun 2016 dan menghasilkan jamur yang melimpah pada tahun 2017 mengalami penurunan menjadi 3701.956 kg. Tahun 2018 produksi jamur meningkat lagi, sampai mencapai nilai 31.051.571 kg. Seiring dengan meningkatnya permintaan jamur, mengingat jamur merupakan salah satu bahan makanan alternatif dan sangat disukai oleh semua lapisan masyarakat.¹ Salah satu jenis jamur sebagai sumber daya hutan yang potensial yang dikembangkan akan tetapi belum optimal pengelolaannya adalah jamur kuping.

Jamur kuping merupakan spesies jenis jamur kayu dari kelas Heterobasidiomycetes yang memiliki kandungan gizi dan nilai ekonomi yang tinggi. Jamur tersebut secara alami tumbuh pada kayu sehingga dikenal sebagai jamur kayu (jamur pelapuk kayu) dan sering disebut kuping kayu. Kandungan gizi jamur kuping yaitu protein, lemak, karbohidrat, riboflavin, niacin, Ca, K, P, Na, dan Fe. Jamur kuping sangat berguna dalam mencegah terjadinya atherosklerosis, yang dimana merupakan penebalan dinding bagian dalam pembuluh darah sehingga menyebabkan penyumbatan dan pembentukan bekuan darah (thrombosis), sebagai salah satu serangan jantung.² Selain itu, Jamur kuping berkhasiat untuk kesehatan sebagai anti tumor, anti virus, antibakteri dan anti parasit.

Sebagaimana Firman Allah SWT yang terdapat dalam Surah Ali Imran ayat

27:

¹ Putu Rizki Ade Pradana, dkk., Analisis Pertumbuhan Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) Menggunakan Berbagai Komposisi Media Tumbuh, *Lombok Journal of Science (LJS)*, Vol. 3, No.3, 2021, h. 2

² Jaelani, *Jamur Berkhasiat Obat*, (Jakarta : Pustaka Obor Populer : 2008), h. 35

تُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَتُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَتُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَمَاتِ وَتُخْرِجُ
الْمَمَاتِ مِنَ الْحَيِّ وَتَرزُزُ مَنْ تَشَاءُ بِغَيْرِ حِسَابٍ ۝

“Engkau masukkan malam ke dalam siang dan Engkau masukkan siang ke dalam malam. Engkau keluarkan yang hidup dari yang mati, dan Engkau keluarkan yang mati dari yang hidup. Dan Engkau beri rezeki siapa yang Engkau kehendaki tanpa hisab (batas)”.³

Ayat tersebut menerangkan bahwa setelah kematian adanya kehidupan. Hal tersebut merupakan salah satu tanda-tanda kebesaran Allah SWT bagi orang-orang yang berakal. Sebagaimana jamur tumbuh pada pohon lapuk, jasad makhluk hidup yang telah mati dan juga pada kotoran hewan. Hal tersebut karena jamur memiliki kemampuan untuk mengubah dan menyerap zat atau hara yang terkandung dalam benda mati tersebut. Proses tersebut dinamakan dengan proses absorpsi.⁴ Selain itu jamur juga berperan sebagai dekomposer, dimana jamur akan mengurai organisme yang telah mati menjadi nutrisi atau bahan organik yang dapat digunakan kembali oleh tanaman dan organisme lainnya. Tanpa dekomposer, organisme mati tidak dapat terpecah dan tidak dapat terdaur ulang menjadi nutrisi yang dapat menunjang pertumbuhan makhluk hidup lainnya.

Jamur kuping memiliki ciri-ciri badan buah kenyal seperti gelatin. Jika berada dalam kondisi segar dan menjadi keras seperti tulang, jika dalam kondisi kering berbentuk mangkuk atau kadang-kadang dengan bentuk kuping seperti bentuk kuping yang melekat pada titik pusatnya. Biasanya jamur kuping hidup dengan cara bergerombol atau soliter pada batang kayu, pada ranting yang telah mati, pada tunggul kayu dan lain-lain, serta dapat melekat pada substrat secara dalam kondisi ditengah atau lateral. Jamur kuping secara alami dapat tumbuh dengan kondisi di berbagai jenis kayu akan tetapi pertumbuhan jamur yang baik yaitu pada kayu yang lapuk yang berada di

³ Q.S Ali- Imran ayat 27

⁴ Norfajrina, dkk., Jenis-Jenis Jamur (*Fungi*) Makroskopis Di Desa Bandar Raya Kecamatan Tamban Catur, *Al Kawnu: Science And Local Wisdom Journal*, Vol. 01, Issue 01, 2021, h. 18, DOI: <https://doi.org/10.18592/ak.v1i1.5156>

dataran rendah dengan suhu yang hangat hingga daerah pegunungan yang sejuk.⁵

Keberhasilan budidaya jamur kuping untuk mendapatkan hasil dan kualitas yang dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya teknik budidaya dan bahan media. Bahan media menjadi sumber nutrisi bagi jamur kuping. Jamur kuping termasuk pada jasad heterotropik, sehingga dalam memenuhi keperluan hidupnya bergantung terhadap sumber nutrisi. Pada umumnya, media pertumbuhan yang banyak digunakan pada jamur kuping adalah campuran substrat serbuk gergaji 89%, bekatul 10%, CaCO_3 1% dan air.⁶ Bahan dasar yang biasanya digunakan untuk media pertumbuhan jamur adalah serbuk kayu.

Serbuk gergaji kayu digunakan sebagai bahan dasar pembuatan media tanam (baglog) yang mengandung karbohidrat, serat organik (selulosa, hemiselulosa) dan lignin yang dibutuhkan jamur untuk tumbuh dan berkembang. Media tanam serbuk kayu gergaji lebih banyak mengandung selulosa. Pemanfaatan media tanam kombinasi antara serbuk gergaji, sabut kelapa dan sekam didapatkan hasil terdapat pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan dan produksi jamur kuping.⁷ Selain serbuk kayu, terdapat media tanam alternatif lain seperti sekam padi (*Oryza sativa*).

Sekam padi (*Oryza sativa*) merupakan lapisan pelindung yang melapisi biji padi dan dilepaskan selama proses penggilingan. Meskipun sering dianggap sebagai limbah pertanian, sekam padi memiliki berbagai manfaat yang dapat mendukung berbagai aspek kehidupan manusia, mulai dari pertanian hingga teknologi modern. Sekam padi mempunyai kandungan lignin

⁵ Jilan Nuriah Hasanati, dkk., Inventarisasi dan Identifikasi Jamur Konsumsi yang diperdagangkan di Beberapa Pasar Swalayan di Kota Tangerang dan Bekasi, *Prosiding SEMNAS BIO 2021 Universitas Negeri Padang*, diakses pada 14 Desember 2021

⁶ Hari Kapli, dkk., Pengaruh Konsentrasi Dedak Bekatul dan Lama Sterilisasi Pada Media Tanam Serbuk Gergaji Dalam Meningkatkan Produktivitas Jamur Kuping (*Auricularia auricula*) Sebagai Pupuk Tanaman Hutan, *Jurnal Penelitian Ekosistem Dipterokarpa*, Vol 8, No 2, 2022, h. 142, DOI : <http://doi.org/10.20886/jped.2022.8.2.141>

⁷ Nugraheni Hadiyanti, dkk., Kajian Produksi Jamur Kuping (*Auricularia Auriculajudae*) Pada Berbagai Komposisi Media Tanam, *Jurnal AGRINIK*, Vol 4, No 1, 2020, h.3, DOI : <https://doi.org/10.30737/agrinika.v4i1.794>

yang cukup besar. Kandungan lignin dalam sekam padi cukup besar yaitu mencapai 25-30%.⁸ Media tanam alternatif lainnya yang dapat menunjang pertumbuhan jamur kuping adalah serbuk sabut kelapa.

Serbuk sabut kelapa (*cocopeat*) merupakan limbah dari kelapa yang berasal dari sabut kelapa namun telah diolah sehingga menjadi serbuk. Serbuk sabut kelapa mengandung sumber unsur yang sangat dibutuhkan oleh jamur seperti unsur K, N, P, C, dan Mg, walaupun dalam jumlahnya yang sedikit. Komposisi kimia sabut kelapa tua yaitu lignin (35-45%), selulosa (23-43%), hemiselulosa (10,25%), pektin (3,0%). Jumlah Hara dalam serbuk kelapa antara lain unsur N 0,975%, P 0,095%, K 0,29%, dan C 54,89 %.⁹ Selain serbuk kayu, sekam padi dan serbuk sabut kelapa yang dibutuhkan sebagai serat pada media tanam, jamur kuping juga membutuhkan nutrisi dalam pertumbuhan miselium dan badan buah. Sehingga dalam pembuatan media tanam jamur ditambahkan bekatul atau dedak sebagai sumber nutrisi.

Bekatul atau dedak padi digunakan sebagai bahan tambahan media tanam yang berfungsi sebagai nutrisi dan sumber karbohidrat, karbon dan nitrogen. Bekatul juga kaya akan vitamin B kompleks, merupakan bagian yang berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan miselium jamur serta berfungsi juga sebagai pemicu pertumbuhan tubuh buah jamur. Bekatul yang digunakan sebagai campuran media tanam jamur harus yang masih baru, tidak berbau apek dan strukturnya belum rusak. Untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pada media tanam jamur, akan lebih baik apabila ditambahkan dedak/bekatul sebagai sumber nutrisi.

Mikologi merupakan salah satu mata kuliah pilihan dalam Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Kegiatan praktikum Mikologi dibagi menjadi dua praktikum yakni praktikum jamur mikroskopis dan praktikum jamur

⁸ A.M.Irfan Taufan Asfar, dkk., *Asap Cair Dari Serbuk Gergaji Dan Sekam Padi*, (Yogyakarta: Penerbit Karya Makmur (KBM) Indonesia, 2024), h.83

⁹ Siti Ulfatun Jannah, *Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa Sebagai Kombinasi Serbuk Gergaji Kayu untuk Media Tanam Jamur Tiram (Pleurotus Ostreatus)*, *Proceding : Nasional Seminar For Research Community Development*, Vol 5, No.1, 2021

makroskopis. Praktikum Mikologi pada jamur makroskopis khususnya pada materi budidaya jamur mengalami kendala yaitu mahasiswa tidak pernah melakukan praktikum langsung di laboratorium untuk materi ini akibat keterbatasan waktu dan referensi. Sebagai alternatif, mahasiswa melakukan kunjungan ke lokasi budidaya jamur untuk memperoleh informasi dari para petani mengenai proses dan teknik budidaya jamur. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang praktik budidaya meskipun tidak dilakukan secara langsung di laboratorium.

Berdasarkan hasil wawancara mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2020 yang telah mengambil praktikum Mikologi mengenai jamur kuping dan media tanam jamur. Selama ini mahasiswa hanya mengetahui apa itu jamur kuping namun belum mengetahui bagaimana cara membudidayakan jamur kuping yang baik, karena kurangnya referensi mengenai jenis-jenis jamur yang dibudidayakan, selanjutnya mahasiswa belum mengetahui cara pengomposan menggunakan kombinasi media tanam serbuk gergaji kayu, sekam padi dan serbuk sabut kelapa sebagai pertumbuhan jamur kuping karena referensinya yang terbatas.¹⁰

Berdasarkan hasil wawancara dengan dosen yang mengampu mata kuliah Mikologi mengatakan bahwa praktikum jamur makroskopik seperti jamur kuping belum pernah dilakukan di Laboratorium karena pada Praktikum Mikologi materi budidaya mengenai preferensi perkembangan jamur kuping ini belum ada. Kemudian kendala lain yaitu berupa keterbatasan waktu sehingga praktikum pertumbuhan jamur tidak dilakukan di Laboratorium. Oleh karena itu, materi budidaya jamur seharusnya dilaksanakan pada pertemuan awal dan dilanjutkan dengan pengamatan secara berkala agar mahasiswa dapat memahami setiap tahapan pertumbuhannya secara utuh. Karena itu, diperlukannya informasi lebih lanjut terkait dengan jamur makroskopik yang diminati masyarakat seperti jamur kuping (*Auricularia auricula*). Selain itu, mahasiswa yang telah mengambil praktikum mata kuliah

¹⁰ Wawancara Mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi pada tanggal 23 September 2024

Mikologi belum pernah mengombinasikan serbuk gergaji kayu, sekam padi dan serbuk sabut kelapa sebagai media tanam jamur kuping.¹¹

Berdasarkan uraian di atas, diperlukan informasi dan referensi praktikum yang dapat membantu mahasiswa memahami budidaya jamur kuping secara praktis, khususnya melalui penggabungan beberapa jenis media tanam yang potensial. Jamur kuping (*Auricularia auricula*) juga tergolong mudah dibudidayakan karena mampu tumbuh pada berbagai jenis substrat yang mengandung lignoselulosa, seperti serbuk gergaji kayu, sekam padi, dan serbuk sabut kelapa. Selain itu, jamur ini memiliki toleransi yang cukup baik terhadap variasi suhu dan kelembaban lingkungan, sehingga cocok dijadikan objek penelitian dan materi praktikum. Jamur kuping juga memiliki siklus pertumbuhan yang relatif singkat, dengan masa panen yang dapat dicapai dalam waktu 6-7 minggu setelah inokulasi. Cepatnya masa panen ini menjadikannya efisien untuk kegiatan praktikum maupun budidaya skala kecil. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai kombinasi serbuk gergaji kayu dengan beberapa media tanam tersebut sebagai media tanam jamur kuping, serta terhadap pertumbuhan jamur kuping yang berjudul **“Kombinasi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Jamur Kuping (*Auricularia auricula*) Sebagai Referensi Praktikum Mikologi”**

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil uji kelayakan terhadap modul praktikum media tumbuh jamur kuping sebagai referensi praktikum mikologi?

C. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis hasil uji kelayakan dari modul Praktikum yang dilakukan pada penelitian ini

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Modul praktikum mengenai jamur kuping pada hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan informasi kepada

¹¹ Wawancara Dosen Pengampu mata kuliah Mikologi Prodi Pendidikan Biologi pada tanggal 23 September 2024

mahasiswa dan dosen pengampu mata kuliah mikologi khususnya pada Program Studi Pendidikan Biologi.

2. Manfaat Praktis

Dengan adanya penelitian tentang jamur kuping ini, diharapkan dapat memberikan informasi tentang prosedural pembuatan media tumbuh jamur kuping dengan media tanam yang berbeda dan hasil penelitian yang dapat digunakan oleh mahasiswa praktikan mikologi pada materi budidaya jamur.

E. Definisi Operasional

1. Kombinasi adalah menggabungkan beberapa objek dari suatu grup tanpa memperhatikan urutan. Media tanam adalah tempat atau media dimana suatu tanaman ditumbuhkan atau tempat suatu tanaman dibudidayakan. Media tanam merupakan zat yang dilalui oleh akar tanaman untuk tumbuh dan mengambil air serta nutrisi selama fase pertumbuhannya.¹² Pada penelitian ini dikombinasikan beberapa jenis media tanam diantaranya adalah serbuk gergaji kayu, serbuk sabut kelapa dan sekam padi dengan kombinasi yang berbeda dengan jumlah masing-masing baglog sebanyak 1000 gr.

2. Referensi Mikologi

Referensi Mikologi adalah suatu informasi yang digunakan untuk mengetahui tentang proses yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dengan menggunakan suatu media. Mikologi merupakan cabang ilmu Biologi yang mempelajari bagian jamur dan teknik pembudidayaannya. Mata kuliah ini termasuk salah satu mata kuliah di Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, dengan beban kredit 2 (1) yang terdiri atas 2 SKS teori dan 1 SKS Praktikum.¹³ Referensi yang dapat dari penelitian ini dalam

¹² Agus Suryanto, dkk., *Dasar Budi Daya Tanaman*, (Malang, Universitas Bawijaya Press, 2023), h. 30

¹³ Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, *Buku Panduan Akademik*, Banda Aceh : Universitas Islam Negeri Ar-Raniry 2017/2018, h. 107.

bentuk buku saku dan modul panduan praktikum yang mengenai pertumbuhan jamur tiram putih yang akan digunakan oleh dosen dan mahasiswa dalam perkuliahan mata kuliah mikologi.

3. Modul Panduan Praktikum

Modul Panduan praktikum digunakan sebagai panduan praktikum matakuliah mikologi. Modul ini ditulis berdasarkan hasil penelitian yang berisikan informasi mengenai kombinasi media tanam sebagai media tumbuh Jamur Kuping yang dibuat berdasarkan hasil penelitian serta rujukan dari beberapa sumber buku lainnya.

4. Uji Kelayakan *Output*

Uji kelayakan *output* merupakan suatu pencapaian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui bagaimana produk penelitian yang layak digunakan sebagai referensi. Uji kelayakan yang didapat pada penelitian ini yaitu uji kelayakan modul panduan praktikum. Modul panduan praktikum digunakan untuk media praktikan. Uji Kelayakan dalam penelitian ini adalah untuk melihat beberapa aspek dari kelayakan modul panduan praktikum. Penilaian pada aspek modul panduan praktikum terdiri dari 2 aspek antara lain :

a. Aspek Media

Aspek media diukur berdasarkan hasil validasi ahli media. Aspek media meliputi aspek penilaian kegrafikan. Indikator aspek kegrafikan yang dinilai dari modul panduan praktikum terdiri dari Desain cover panduan dan desain isi panduan. Penilaian desain cover dilakukan berdasarkan aspek kesesuaian warna background, dengan warna teks, ukuran huruf dan ilustrasi cover.

b. Aspek Materi

Aspek yang dinilai dari validasi materi terdiri dari aspek kelayakan isi, penyajian dan kelayakan bahasa. Aspek kelayakan isi terdiri dari cakupan materi dan keakuratan materi. Beberapa indikator tersebut dapat menilai sejauh mana tingkat kelayakan isi materi. Aspek penilaian materi selanjutnya adalah kelayakan penyajian. Adapun

aspek kelayakan penyajian terdiri dari teknik penyajian dan kelengkapan penyajian. Isi dari teknik penyajian materi adalah mengenai konsistensi sistematika penyajian dan adanya variasi dari penyajian materi.. Sedangkan kelengkapan penyajian menunjukkan adanya bagian isi, pendahuluan, dan penutup pada media yang dikembangkan. Aspek kelayakan bahasa dilihat dari beberapa aspek yaitu komunikatif dan kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia. Komunikatif dapat dinilai berdasarkan bahasa yang digunakan dalam menyampaikan pesan atau informasi yang mudah dimengerti oleh mahasiswa. Sedangkan aspek kesesuaian dengan kaidah bahasa dinilai dari ketepatan dalam memilih tata bahasa dan ejaan menjadi kalimat yang efektif yang mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.¹⁴

F. Kajian Terdahulu

Menurut penelitian dari Elmiawati, dkk (2016) menunjukkan bahwa pemberian serbuk gergaji kayu 950g, sabut kelapa 100g, dan sekam padi 150g memperoleh jumlah rata-rata berat basah sekitar 72,50.¹⁵

Penelitian dari Hadiyanti, dkk (2020) menunjukkan bahwa komposisi media tanam terbaik untuk produksi jamur kuping adalah serbuk gergaji 1000 gr, cocopeat 65 gr dan bekatul 135 gr. Komposisi ini memberikan hasil yang berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah tudung, luas tudung, berat basah, dan berat kering jamur kuping.¹⁶

Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada perbandingan perlakuan dalam kombinasi media tanam yang digunakan. Jika pada penelitian terdahulu kombinasi media tanam yang digunakan memiliki

¹⁴ Ayu Mutoharoh, dkk., Uji Kelayakan Panduan Praktikum Perkembangan Hewan Bebas Inkuiri pada Materi Metamorfosis, *Jurnal Pendidikan MIPA*, Vol 12, No 1, 2022, h. 10-13, DOI : <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i1.523>

¹⁵ Elmiawati, dkk., Pengaruh Kombinasi Beberapa Media Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jamur Kuping (*Auricularia auricula*), *BioCONCETTA*, Vol 1, No 2, 2016, h 15

¹⁶ Nugraheni Hadiyanti, dkk., Kajian Produksi Jamur Kuping (*Auricularia auriculajudae*) Pada Berbagai Komposisi Media Tanam, *Jurnal Agrinik*, 4 (1), 2020, h. 2, DOI: <https://doi.org/10.30737/agrinika.v4i1.794>

perbandingan tertentu, maka dalam penelitian ini digunakan perbandingan kombinasi media tanam yang berbeda, tujuannya adalah untuk mengetahui apakah perbandingan tersebut dapat memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap pertumbuhan dan hasil produksi jamur kuping.

