

**PERBANDINGAN PERTUMBUHAN BIBIT F2 JAMUR
Pleurotus ostreatus DAN *Auricularia auricula* PADA MEDIA
TUMBUH YANG BERBEDA**

***COMPARISON OF F2 SEEDLING GROWTH OF *Pleurotus
ostreatus* AND *Auricularia auricula* ON DIFFERENT GROWTH
MEDIA***

SKRIPSI SARJANA SAINS

Oleh

RAYHANANDA AZZAHRA



**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS BIOLOGI DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2024**

PROGRAM STUDI BIOLOGI UNIVERSITAS NASIONAL

Skripsi, Jakarta Agustus 2024

Rayhananda Azzahra

PERBANDINGAN PERTUMBUHAN BIBIT F2 JAMUR *Pleurotus ostreatus* DAN *Auricularia auricula* PADA MEDIA TUMBUH YANG BERBEDA

viii + 40 halaman, 3 tabel, 5 gambar, 29 lampiran

Seiring dengan meningkatnya permintaan jamur di masyarakat, usaha budi daya jamur dapat dimanfaatkan sebagai peluang bisnis yang bernilai jual tinggi. Salah satu yang perlu diperhatikan dalam budi daya jamur adalah media tumbuhnya, termasuk media tumbuh bibit F2. Melimpahnya serbuk gergaji, Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) dan pelepah pisang di alam, perlu dimanfaatkan sebagai media alternatif untuk pertumbuhan jamur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan pertumbuhan bibit F2 jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) dan jamur kuping (*Auricularia auricula*) pada 3 jenis media tumbuh yang berbeda (serbuk gergaji, TKKS dan pelepah pisang). Penelitian ini dilakukan dengan menumbuhkan bibit F2 kedua jenis jamur tersebut ke dalam 3 jenis media tumbuh berbeda, dan diinkubasikan sampai terbentuknya miselium, selanjutnya dilakukan pengukuran persebaran dan panjang miselium menggunakan jangka sorong sampai miselium memenuhi semua bagian substrat media dalam botol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata persebaran miselium *Pleurotus ostreatus* dan *Auricularia auricula* tumbuh paling cepat pada media TKKS, yaitu 5,50 cm dan 5,12 cm pada hari ke-5, sedangkan rerata panjang miselium *Pleurotus ostreatus* dan *Auricularia auricula* tumbuh paling cepat pada media pelepah pisang, yaitu 10,76 cm dan 10,635 cm pada hari ke-15. Penggunaan media TKKS dan pelepah pisang memiliki kualitas yang sama untuk pertumbuhan miselium F2 jamur. Hal ini dibuktikan dengan analisis statistika bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata antara media serbuk gergaji, TKKS dan pelepah pisang.

Kata kunci : *Auricularia auricula*, *Pleurotus ostreatus*, Pelepah Pisang, Serbuk Gergaji, TKKS

Daftar bacaan : 38 (1990-2023)

PERBANDINGAN PERTUMBUHAN BIBIT F2 JAMUR *Pleurotus ostreatus* DAN *Auricularia auricula* PADA MEDIA TUMBUH YANG BERBEDA

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar SARJANA SAINS DALAM BIDANG BIOLOGI

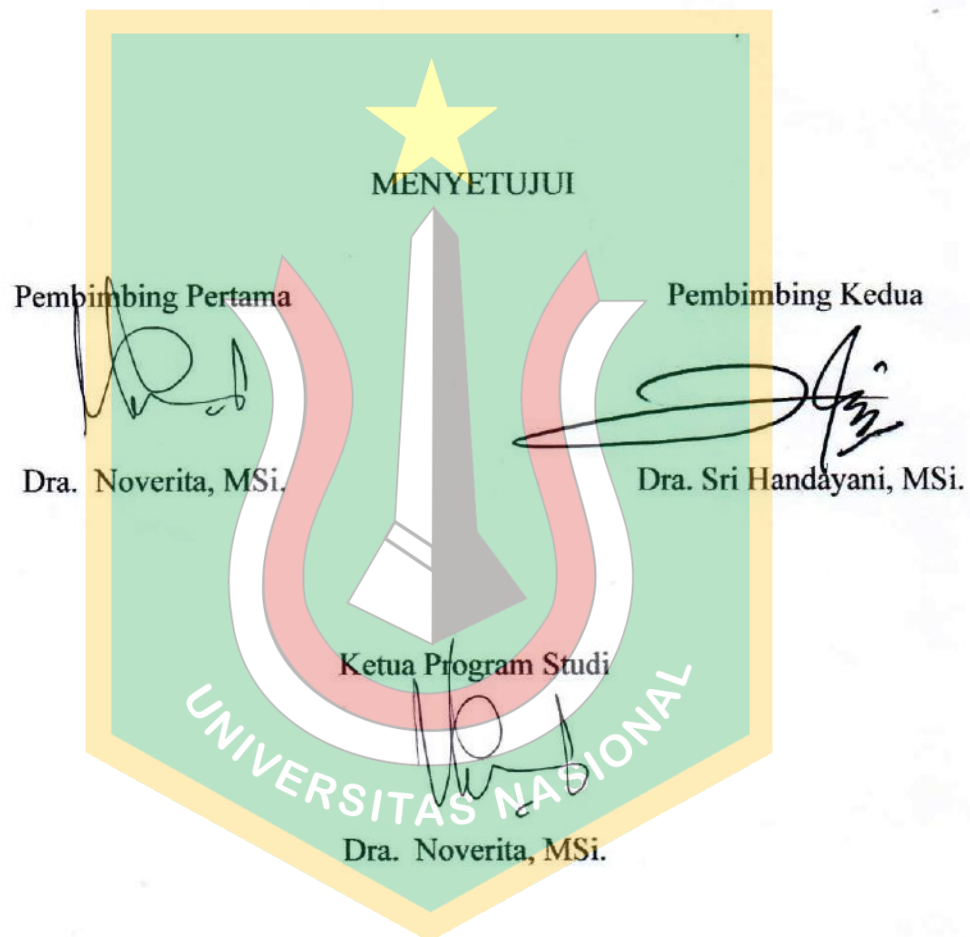


**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS BIOLOGI DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2024**

Judul Skripsi : PERBANDINGAN PERTUMBUHAN BIBIT F2
JAMUR *Pleurotus ostreatus* DAN *Auricularia auricula*
PADA MEDIA TUMBUH YANG BERBEDA

Nama Mahasiswa : Rayhananda Azzahra

Nomor Pokok : 173112620150048



Dekan

Dr. Fachruddin Majeri Mangunjaya, M.Si.

Tanggal Lulus: 28 Agustus 2024

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rayhananda Azzahra

NPM : 173112620150048

Fakultas : Biologi dan Pertanian

Program Studi : Biologi

Judul Skripsi : **“Perbandingan Pertumbuhan Bibit F2 Jamur *Pleurotus***

ostreatus dan Auricularia auricula Pada Media Tumbuh Yang Berbeda”

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang Saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang Saya kutip dari hasil karya orang lain, telah dituliskan sumbernya secara jelas, berdasarkan kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang Saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Jakarta, 13 September 2024



Rayhananda Azzahra

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PERBANDINGAN PERTUMBUHAN BIBIT F2 JAMUR *Pleurotus ostreatus* DAN *Auricularia auricula* PADA MEDIA TUMBUH YANG BERBEDA”** sebagai salah satu syarat kelulusan mata kuliah skripsi Program Studi Biologi, Fakultas Biologi dan Pertanian, Universitas Nasional.

Pada kesempatan kali ini, tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dra. Noverita, M.Si. selaku dosen pembimbing pertama, dan selaku Ketua Program Studi Biologi Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional yang telah memberikan bimbingan dan saran kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Sri Handayani, M.Si. selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan dan saran kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Fachruddin Majeri Mangunjaya, M.Si. selaku Dekan Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional, dan Ibu Prof. Dr. Sri Endarti Rahayu, M.Si. selaku Wakil Dekan Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional.
4. Ibu Dra. Hasni Ruslan, M.Si. selaku Pembimbing Akademik Fakultas Biologi Universitas Nasional angkatan 2017.
5. Kedua orangtua dan seluruh anggota keluarga penulis yang selalu mendoakan, memberi semangat dan dukungan agar penulisan skripsi ini dapat segera terselesaikan.

6. Mas Chairil Rohadi, S.Kom selaku laboran Mikrobiologi Fakultas Biologi Universitas Nasional yang telah membantu penulis selama penelitian ini dilaksanakan.
7. Seluruh dosen dan staf Prodi Biologi, Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional yang telah memberi ilmu, pengetahuan, serta informasi pada penulis selama menjalani perkuliahan.
8. Tri Rahmaeti, Fia Fadlun, Nur Fitri Harliani, Caroline Humaira Rifalina Rosyid, Salsabila Hendro Putri, Yohanna Puspita Anggraeni, Fathimah Azzahra Noorhadi, Ardhana Cindy Asyifa, Alda Dwi Adifa, Tita Widayanti, dan Riza Viaranty selaku teman dekat penulis yang selalu memberi semangat, doa, motivasi, dan dorongan agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Almarhum Abah Ariel dan Keluarga Bapak Dewa selaku saudara yang telah memberikan banyak bantuan untuk penelitian skripsi ini.
10. Teman-teman di Prodi Biologi, Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional selaku teman seperjuangan yang selalu membantu, berbagi saran, motivasi, dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
11. Segala pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih ada banyak kekurangan pada skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari seluruh pihak senantiasa penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat berguna membawa pemahaman dan pengetahuan bagi kita semua.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Jakarta, Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II METODE PENELITIAN.....	7
A. Waktu dan Tempat Penelitian	7
B. Instrumen Penelitian.....	7
C. Cara Kerja.....	8
D. Rancangan dan Analisis Data.....	12
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
A. Hasil Penelitian.....	13
B. Pembahasan.....	16
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	21
A. Kesimpulan.....	21
B. Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN.....	27



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Naskah	
Tabel 1. Definisi Operasional Variabel (DOV)	8
Tabel 2. Komposisi campuran bibit F2	10
Tabel 3. Perlakuan F2	12
Lampiran	
Tabel Lampiran 1. Hasil ANOVA persebaran miselium F2 POSG	27
Tabel Lampiran 2. Hasil uji Tukey persebaran miselium F2 POSG	27
Tabel Lampiran 3. Hasil ANOVA persebaran miselium F2 POTKKS	28
Tabel Lampiran 4. Hasil uji Tukey persebaran miselium F2 POTKKS	28
Tabel Lampiran 5. Hasil ANOVA persebaran miselium F2 POPP	29
Tabel Lampiran 6. Hasil uji Tukey persebaran miselium F2 POPP	29
Tabel Lampiran 7. Hasil ANOVA persebaran miselium F2 AASG	30
Tabel Lampiran 8. Hasil uji Tukey persebaran miselium F2 AASG	30
Tabel Lampiran 9. Hasil ANOVA persebaran miselium F2 AATKKS	31
Tabel Lampiran 10. Hasil uji Tukey persebaran miselium F2 AATKKS	31
Tabel Lampiran 11. Hasil ANOVA persebaran miselium F2 AAPP	32
Tabel Lampiran 12. Hasil uji Tukey persebaran miselium F2 AAPP	32
Tabel Lampiran 13. Hasil ANOVA panjang miselium F2 POSG	33
Tabel Lampiran 14. Hasil uji Tukey panjang miselium F2 POSG	33
Tabel Lampiran 15. Hasil ANOVA panjang miselium F2 POTKKS	34
Tabel Lampiran 16. Hasil uji Tukey panjang miselium F2 POTKKS	34
Tabel Lampiran 17. Hasil ANOVA panjang miselium F2 POPP	35
Tabel Lampiran 18. Hasil uji Tukey panjang miselium F2 POPP	35
Tabel Lampiran 19. Hasil ANOVA panjang miselium F2 AASG	36
Tabel Lampiran 20. Hasil uji Tukey panjang miselium F2 AASG	36
Tabel Lampiran 21. Hasil ANOVA panjang miselium F2 AATKKS	37
Tabel Lampiran 22. Hasil uji Tukey panjang miselium F2 AATKKS	37

Tabel Lampiran 23. Hasil ANOVA panjang miselium F2 AAPP 38
Tabel Lampiran 24. Hasil uji Tukey panjang miselium F2 AAPP 38



DAFTAR GAMBAR

Gambar

Halaman

Naskah

Gambar 1. Desain penelitian	9
Gambar 2. Diagram Rerata Persebaran Miselium Jamur <i>Pleurotus ostreatus</i> ..	13
Gambar 3. Diagram Rerata Persebaran Miselium Jamur <i>Auricularia auricula</i> ...	14
Gambar 4. Diagram Rerata Panjang Miselium Jamur <i>Pleurotus ostreatus</i>	14
Gambar 5. Diagram Rerata Panjang Miselium Jamur <i>Auricularia auricula</i>	15

Lampiran

Gambar Lampiran 1. Bibit F0 Jamur	39
Gambar Lampiran 2. Persiapan media F2.....	39
Gambar Lampiran 3. Persiapan penanaman jamur.	39
Gambar Lampiran 4. Media jamur pada botol F2 hari ke-1	40
Gambar Lampiran 5. Hasil jamur F2 pada hari ke-20	40

