

**PENGARUH PENAMBAHAN TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL PANEN
JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*)**

SKRIPSI



Oleh :
EITRIABABIL
NIM : 1933002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
PASIR PENGARAIAN
2024**

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Pasir Pengaraian

Menyatakan Bahwa

FITRI ABABIL
NIM. 1933002

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk Pendidikan Strata 1 (S1)

Pada Program Studi Pendidikan Biologi

Pada tanggal 30 Januari 2024

Dekan EKIP



Dr. PIPIT RAHAYU, M.Pd
NIP. 198601312009032002

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING
PENGARUH PENAMBAHAN TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL PANEN
JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*)

Skripsi

Disusun oleh :

NAMA : FITRI ABABIL
NIM : 1933002
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN BIOLOGI

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



JISMI MUBARRAK M.Si
NIDN. 1008068203



DAHLIA M.Pd
NIDN. 1003028902

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi



JISMI MUBARRAK M.Si
NIDN. 1008068203

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dengan ini menyatakan bahwa

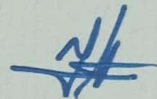
FITRI ABABIL
NIM. 1933002

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dari Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UPP pada tanggal 30 Januari 2024 sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)


Dewan Penguji

1. **JISMI MUBARRAK M.Si**
NIDN. 1008068203
Ketua
2. **DAHLIA M.Pd**
NIDN. 1003028902
Sekretaris
3. **RENA LESTARI M.Pd**
NIDN. 1016108702
Anggota
4. **Dr. ETI MEIRINA BRAHMANA M.Si**
NIDN. 1002058902
Anggota

Tanda Tangan



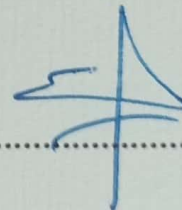
.....



.....



.....



.....

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrohim....

Alhamdulillah, segala puji Allah SWT dengan kemudahan dan ridho-Nya, skripsi ini dapat ditulis dengan baik dan lancar hingga selesai. Dengan rasa bangga dan bahagia saya persembahkan karya tulis ini kepada :

Kedua orang tua saya, Ibu dan Ayah telah melalui banyak perjuangan dan rasa sakit telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan anaknya. Tapi saya berjanji tidak akan membiarkan semua itu sia sia. Pencapaian ini adalah persembahan istimewa saya untuk ayah dan ibu. Terimakasih untuk abang, kakak, keponakan dan seluruh keluarga besarku, yang telah memberikan doa dan semangat sepanjang hari.

Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pembelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen.

Sahabat dan Teman seperjuangan, karena semangat, dukungan dan bantuan kalian semua saya sampai disini, terimakasih untuk ilmu dan kebahagiaan disetiap harinya, terimakasih untuk memori indah yang membekas diingatan. Terimakasih yang sebesar besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua. Dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Fitri Ababil

NIM : 1933002

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Universitas Pasir Pengaraian

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul : “Pengaruh Penambahan Tandan Kosong Kelapa Sawit Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Panen Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)”, adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat saya terbukti melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku, baik institusi Universitas Pasir Pengaraian maupun di masyarakat dan hukum negara.

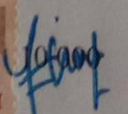
Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Pasir Pengaraian, 30 Januari 2024

Yang menyatakan,

Materai




Fitri Ababil
NIM. 1933002

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tandan kosong kelapa sawit terhadap pertumbuhan dan hasil panen jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). Prosesnya dilaksanakan di Desa Rambah Baru, Kecamatan Rambah Samo, Kabupaten Rokan Hulu pada bulan Mei sampai bulan Desember 2023. Metode menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 4 kali pengulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tandan kosong kelapa sawit (TKKS) 200 g dan 800 g serta serbuk kayu 800 g dan 200 g memberikan pengaruh terbaik terhadap pemenuhan miselium, penambahan tandan kosong kelapa sawit (TKKS) 400 g dan serbuk kayu 600 g memberikan pengaruh terbaik terhadap berat basah jamur, penambahan tandan kosong kelapa sawit (TKKS) 600 g dan serbuk kayu 400 g memberikan pengaruh terbaik terhadap diameter tudung jamur, penambahan 1000 g serbuk kayu tanpa tandan kosong kelapa sawit memberikan hasil terbaik terhadap panjang tangkai jamur.

Kata Kunci: *Pleurotus ostreatus*, serbuk kayu, tandan kosong, kelapa sawit.

ABSTRACT

*This study aims to determine the effect of the addition of empty palm bunches on the growth and yield of white oyster mushrooms (*Pleurotus ostreatus*). The research was conducted in Rambah Baru Village, Rambah Samo District, Rokan Hulu Regency from May to December 2023. This study used a completely randomized design (CRD) consisting of 5 treatments and 3 repetitions. The results showed that the addition of 200 g and 800 g palm empty bunches and 800 g and 200 g sawdust gave the best effect on mycelium fulfillment, the addition of 400 g palm empty bunches and 600 g sawdust gave the best effect on mushroom wet weight, the addition of 600 g palm empty bunches and 400 g sawdust gave the best effect on mushroom hood diameter, the addition of 1000 g sawdust without palm empty bunches gave the best results on mushroom stalk length.*

Keywords: *Pleurotus ostreatus, sawdust, empty bunches, Oil palm.*

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia Nya kepada penulis sehingga berhasil menyelesaikan Skripsi penelitian dengan judul “Pengaruh Penambahan Tandan Kosong Kelapa Sawit Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Panen Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)” ini tepat pada waktunya. Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, suri tauladan umat Islam. Selesaiannya Skripsi penelitian ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian
2. Ibu Dr. Pipit Rahayu, M.Pd selaku Dekan FKIP Universitas Pasir Pengaraian
3. Bapak Jismi Mubarrak, M.Si selaku pembimbing 1 Ketua Program Studi Pendidikan Biologi.
4. Ibu Dahlia, M.Pd dan juga sebagai Dosen Pembimbing 2 penulisan proposal penelitian penulis, terima kasih atas waktu, bimbingan dan saran yang telah diberikan.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UPP.
6. Keluarga tercinta yang selalu memberikan kasih sayang dan perhatian serta dukungan dan cinta yang paling besar yang pernah penulis rasakan dalam hidup. Kepada suami tercinta (Abang Asri) yang selalu menemani dan memberi semangat. Juga kepada Ibu tersayang (Ibu Isam) yang selalu jadi panutan dengan kasih sayangnya sepanjang masa, serta ayah tersayang (Bapak Bahrul) yang selalu memberikan semangat selama membuat proposal penelitian ini.
7. Seluruh teman-teman Biologi angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan dan perhatian kepada penulis .

8. Sahabat tercinta yang selalu memberikan support, bersedia untuk mendengarkan keluh kesah, dan sudah mau mengerti tentang kondisi dan keadaan penulis.

Semoga itikad dan amal baik yang telah diberikan mendapatbalasan dari Allah SWT. Aamiin. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi penelitian ini masih banyak kekurangan. Saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati, demi perbaikan penulis di masa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Pasir Pengaraian, 26 Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

Konten	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Hipotesis	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Jamur (Fungi).....	5
2.2 Jamur Tiram.....	6
2.3 Klasifikasi Jamur Tiram.....	8
2.4 Kandungan Gizi Jamur Tiram	8
2.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Jamur Tiram	8
2.5.1 Suhu	8
2.5.2 Kelembaban.....	9
2.5.3 Intensitas Cahaya	9
2.5.4 Oksigen	10
2.5.5 Derajat keasaman (PH).....	10
2.6 Media Tumbuh Jamur Tiram	10
2.6.1 Serbuk Gergaji Kayu	10
2.6.2 Bekatul	11
2.6.3 Kapur.....	11

2.6.4 Tandan Kosong Kelapa Sawit	12
2.7 Penelitian Relevan	12
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat	14
3.2 Alat dan Bahan	14
3.3 Rancangan Penelitian	14
3.4 Variabel Pengamatan	14
3.5 Teknik Pengolahan dan Analisis Data	15
3.6 Cara Kerja.....	16
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Waktu Pemenuhan Miselium (HSI)	21
4.2 Berat Basah Jamur Tiram Putih (cm).....	23
4.3 Diameter Tudung Jamur (cm)	24
4.4 Panjang Tangkai (cm)	26
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil pengamatan pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih dengan berbagai perlakuan	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Waktu pemenuhan miselium	21
2. Berat basah jamur tiram putih	23
3. Diameter tudung jamur tiram putih	24
4. Panjang tangkai jamur tiram putih	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Uji ANOVA Pengaruh Penambahan Tandan Kosong Kelapa Sawit Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Panen Jamur Tiram Putih (<i>Pleurotus ostreatus</i>).....	32
2. Kegiatan pelaksanaan	42