

**PENGARUH KOMBINASI AMPAS SINGKONG DAN DEDAK
PADA MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*)**

**RUSILAWATI
2011111007**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
BALUNIJUK
2017**

ABSTRAK

RUSILAWATI. Pengaruh Kombinasi Ampas Singkong Dan Dedak Pada Media Tanam Terhadap Pertumbuhan DanProduksi Jamur Tirm Puih (*Pleurotus ostreatus*). Dibimbing oleh RIWAN KUSMIADI dan SITI NURUL AINI.

Jamur tiram merupakan salah satu jamur pangan yang banyak dikonsumsi karena memiliki kandungan gizi yang tinggi. Umumnya, media tanam yang digunakan dalam menyuplai nutrisi budidaya jamur tiram adalah dedak atau bekatul. Pada penelitian ini media menggunakan kombinasi dosis dedak dan ampas singkong dalam menyuplai nutrisi jamur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi dosis dedak dan ampas singkong pada media tanam terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan satu faktor komposisi dosis dedak dan ampas singkong yaitu A0 (30% dedak + 0% ampas singkong), A1 (25% dedak + 5% ampas singkong), A2 (20% dedak + 10% ampas singkong), A3 (15% dedak + 15%ampas singkong) dan A4 (10% dedak +20% ampas singkong). Analisis data menggunakan analisis varian pada taraf kepercayaan 95% dengan menggunakan program Statistical Analitic System (SAS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan jamur tiram putih pada diameter tudung, berat segar jamur, efisiensi biologi dan berat kering jamur tertinggi pada perlakuan A4 (10% dedak + 20% ampas singkong).

Kata kunci : Jamur tiram putih, Kombinasi Media, Ampas Singkong

ABSTRACT

RUSILAWATI. The Combination's Effect Of Cassava Dregs And Bran To The Growing Media On Growth And Production Of Oyster Mushroom White (*Pleurotus ostreatus*). Supervised by RIWAN KUSMIADI and SITI NURUL AINI.

The growing of oyster mushroom white has been influenced by planting material media. Generally, the using of planting media in supplying the nutrition of oyster mushroom cultivation is bran or siftings. In this research, the media is using the combination between dose of bran and cassava dregs in supplying mushroom nutrition. The purpose of this study is to know the influence of combination between dose of bran and cassava dregs in planting media to the growth and production of oyster mushroom white (*Pleurotus ostreatus*). This research is using the method of Single-Randomized Block Design with the combination of doses of bran and cassava dregs are A0 (30% bran + 0% cassava dregs), A1 (25% bran + 5% cassava dregs), A2 (20% bran + 10% cassava dregs), A3 (15% bran + 15% cassava dregs) and A4 (10% bran + 20% cassava dregs). The data analysis is using variant analysis at 95% credibility level with using the program of statistical analytical system. The result of research has shown that on treatment A4 (10% bran + 20% cassava dregs) points out the highest value of growth and production at variable diameter hood, fresh weight of mushroom, biological efficiency and dry weight of mushroom.

Key words: Oyster Mushroom White, Media Combination, Cassava Dregs.

**PENGARUH KOMBINASI AMPAS SINGKONG DAN DEDAK
PADA MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurutus ostreatus*)**

RUSILAWATI

2011111007

Skripsi

**Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
BALUNIJUK
2017**

**PENGARUH KOMBINASI AMPAS SINGKONG DAN DEDAK
PADA MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurutus ostreatus*)**

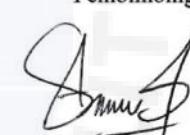
**RUSILAWATI
2011111007**

Telah diterima sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Pembimbing I


Riwan Kusmiadi, STP., M.Si.

Pembimbing II


Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si.

Balunijk, Januari 2017
Dekan Fakultas Pertanian, Perikanan Dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



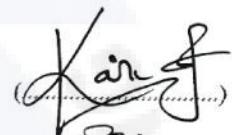
Dr. Tri Lesari, S.P., M.Si

Skripsi berjudul "Pengaruh Kombinasi Ampas Singkong dan Dedak pada Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)" oleh Rusilawati (201 1111 007) telah dipertahankan di depan komisi penguji pada tanggal 03 Januari 2017.

Komisi Penguji

1. Kartika, S.P., M.Si.

Ketua



2. Riwan Kusmiadi, STP., M.Si

Anggota



3. Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si

Anggota



4. Gigih Ibnu Prayoga, M.P

Anggota



Mengesahkan
Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian, Perikanan, Dan Biologi
Ketua



Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan skripsi yang berjudul “Pengaruh Kombinasi Ampas Singkong dan Dedak pada Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Balunijk, Januari 2017



Rusilawati

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, yang atas Rahmat dan Karunia-Nya lah maka penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Pengaruh Kombinasi Ampas Singkong dan Dedak pada Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)*”. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Petanian.

Penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, masukan dan motivasi sampai selesaiannya skripsi ini.

Ucapan ini penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Riwan Kusmiadi, STP., M.Si selaku pembimbing I terima kasih banyak atas ilmu, saran serta motivasinya selama ini.
2. Ibu Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si selaku pembimbing II terima kasih banyak atas ilmu serta masukannya selama ini.
3. Ibu Kartika, S.P., M.Si selaku dosen pengaji I terima kasih banyak atas masukan serta ilmu yang telah diberikan.
4. Bapak Gigih Ibnu Prayoga, M.P., selaku dosen pengaji II terima kasih banyak atas masukan serta ilmu yang telah diberikan.
5. Orang tua dan keluarga selaku pemberi doá dan motivasi terbesar serta teman-teman seperjuangan.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca umumnya serta bernilai ibadah disisi Allah SWT. Amin.

Balunijk, Januari 2017

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di desa Terentang tanggal 14 Agustus 1993 dari pasangan Bapak Rusdi Syamsudin dan Ibu Jamilah. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara. Pendidikan sekolah dasar diselesaikan penulis pada tahun 2005 di SD Negeri 13 Kelapa, Terentang. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan tingkat pertama di MTS Miftahul Jannah Tsanawiyah Pelangas dan lulus pada tahun 2008. Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan tingkat atas di SMK Negeri 1 Kelapa, Dendang dan lulus tahun 2011. Pada tahun 2011 penulis diterima sebagai mahasiswa jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian, Perikanan Dan Biologi Universitas Negeri Bangka Belitung. Tahun 2013 penulis melaksanakan kuliah lapang dengan judul “Teknik Penyadapan Karet (*Havea brasiliensis*) pada Klon-Klon yang Siap Diproduksi Di Balai Penelitian Sembawa Pusat Penelitian Karet Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan”. Tahun 2014 penulis melaksanakan kuliah kerja nyata di desa Jadabahrin.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan kepada:

- ❖ Mak dan Ayah (Jamilah dan Rusdi Syamsudin), yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan kalian wahai kedua orang tuaku.
- ❖ Bapak Riwan Kusmiadi, STP., M.Si. Ibu Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si., Ibu Kartika , S.P., M.Si. Bapak Gigih Ibnu Prayoga, M.P serta dosen pembimbing akademik dan seluruh dosen Agroteknologi yang selama ini telah tulus dan ikhlas memberikan arahan, bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu Dosen.
- ❖ Saudara saya (abang Heri, Ayuk Yana, Adik Tari dan Adik Riski), yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan do'anya untuk keberhasilan ini.
- ❖ Keponakan ku tercinta Anharum Aditia Mustafa yang telah menjadi penyemangat selama ini.
- ❖ Sahabat-sahabat tercinta Ovi Lavenia, Cempaka Putri, Herlina dan Novi Sari Santi dan teman-teman seperjuangan Nur Shela, Nur Alam, Nurhidayah, Retno, Sari Asih, Levi Tasari, M. Erlan, Othurio Mustari, Maradona dan lain-lainnya yang tidak dapat saya tulis satu persatu, terimakasih atas dukungannya selama ini.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iv
RIWAYAT HIDUP	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Klasifikasi Jamur Tiram Putih.....	4
2.2. Morfologi Jamur Tiram Putih	4
2.3. Fisiologi Jamur Tiram Putih.....	5
2.4. Reproduksi Jamur Tiram Putih	6
2.5. Syarat Tumbuh Jamur Tiram Putih	8
2.5.1. Lokasi.....	8
2.5.2. Air.....	8
2.5.3. Suhu.....	9
2.5.4. Kelembaban.....	9
2.5.5. Cahaya.....	9
2.5.6. Aerasi.....	10
2.5.7. Tingkat Keasaman (pH).....	10
2.5.8. Nutrisi.....	10
2.6. Desain Kumbung Jamur Tiram Putih.....	12
2.7. Kandungan Gizi Jamur Tiram Putih.....	13
2.8. Media Tanam Jamur Tiram Putih.....	14
2.8.1. Serbuk Gergaji Kayu.....	14
2.8.2. Bekatul atau Dedak.....	15
2.8.3. Kapur.....	16
2.8.4. Gips.....	16
2.8.5. Air.....	17
2.9. Nutrisi Ampas Singkong	17
2.10. Kebutuhan Dedak Untuk Pertumbuhan Jamur Tiram Putih.....	18

2.11. Hipotesis.....	20
III. METODE PENELITIAN	
3.1. Waktu dan Tempat	21
3.2. Alat dan Bahan	21
3.3. Metode Penelitian.....	21
3.4. Cara Kerja	22
3.4.1. Pembuatan Kumbung	22
3.4.2. Persiapan Bibit	22
3.4.3. Persiapan Media	22
3.4.4. Inokulasi atau Penanaman Bibit.....	24
3.4.5. Pemeliharaan	24
3.4.6. Pemanenan	24
3.5. Peubah yang Diamati	25
3.5.1. Kecepatan Pertumbuhan Miselium (Hari).....	25
3.5.2. Jumlah Badan Buah (Buah).....	25
3.5.3. Diameter Tudung Buah (Cm).....	25
3.5.4. Efisiensi Biologi (%)	25
3.5.5. Berat Segar Rata-Rata (g)	26
3.5.6. Berat Kering Rata-Rata (g)	26
3.5.7. Temperatur dan Kelembaban	26
3.6. Analisis Data	27
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil	28
4.2. Pembahasan.....	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	47

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Komposisi Nutrisi Jamur Tiram Segar Per 100 gr.....	14
2. Komposisi Kandungan Kimia Kayu	14
3. Kandungan Nutrisi Yang Terdapat Pada Dedak	16
4. Komposisi Kimia Dari Ampas Singkong	18
5. Sidik Ragam Respon Produksi Jamur Tiram Putih.....	28
6. Rerata Respon Tingkat Produksi Jamur Tiram Putih Perpanen.....	31
7. Rerata Respon Tingkat Produksi Jamur Tiram Putih Rata-Rata.....	33

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Bagan Alir Penyiapan Ampas Singkong.....	23
2. Grafik Rerata Respon Jumlah Badan Buah Buah Pada Panen 1, 2 Dan 3 ...	29
3. Grafik Rerata Respon Diameter Tudung Buah Pada Panen1, 2 Dan 3.....	29
4. Grafik Rerata Respon Berat Segar Pada Panen 1, 2, 3, 4 dan 5.....	30
5. Diagram Rerata Respon Pertumbuhan Jumlah Badan Buah Jamur Tiram Putih	30

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. <i>Layout</i> Penelitian	47
2. Analisis Varian (Anova) Perpanen	48
3. Analisis Varian (Anova) Pada Semua Peubah.....	51
4. Pengamatan Suhu Dan Kelembaban Kumbung	53
5. Foto Kondisi Penelitian.....	58