

**PENGARUH LIMBAH CAIR TAHU DAN MOLASE SEBAGAI
NUTRISI TAMBAHAN DALAM *BAGLOG* SERBUK GERGAJI
TERHADAP PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus
ostreatus*)**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Untuk Memenuhi
Sebagian Dari Persyaratan Guna Memperoleh
Derajat Sarjana Pertanian**



**Oleh :
Muhammad Ridwan
20140210153
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
PRODI AGROTEKNOLOGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

Skripsi yang berjudul

PENGARUH LIMBAH CAIR TAHU DAN MOLASE SEBAGAI NUTRISI
TAMBAHAN DALAM *BAGLOG* SERBUK GERGAJI TERHADAP
PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:
Muhammad Ridwan
20140210153

Telah dipertahankan di Dewan Penguji
Pada Tanggal 15 Mei 2018

Skripsi tersebut telah diterima sebagai persyaratan yang diperlukan guna
memperoleh derajat Sarjana Pertanian

Pembimbing/Penguji Utama

Ir. Agung Astuti, M. Si.
NIK. 19620923199303133017

Anggota Penguji

Ir. Mulyono, M.P.
NIK. 196006081989031002

Pembimbing/Penguji Pendamping

Ir. Hariyono, M.P.
NIP. 196503301991031002

Yogyakarta, 30 Mei 2018

Dekan

Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Ir. Indira Prabasari, M.P. PhD
NIP. 196808201992132018

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilain saya setelah mendapatkan arahan dan saran dari Tim Pembimbing. Oleh karena itu, saya menyetujui pemanfaatan karya tulis ini dalam bentuk karya ilmiah lain oleh Tim Pembimbing.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini

Yogyakarta 30 Mei 2018

Yang membuat pernyataan

METERAI
TEMPEL
D860EAER962882608
6000
ENAM RIBU RUPIAH
Muhammad Ridwan



20140210153

PERSEMBAHAN

Kepada Sang Maha Mengetahui dan Penguasa alam jagat raya, terima kasih karena telah menganugerahi akal kepada manusia termasuk penulis sebagai *khalifah* yang diamanahi untuk menjaga alam serta melestarikannya. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada yang telah membawa pelita di bumi, membawa kita semua umat manusia ke zaman penuh cahaya, utusan terakhir Allah SWT, baginda Rasulullah SAW.

Pada kesempatan kali ini, penulis berusaha untuk merangkai kata yang tidak mampu untuk disampaikan secara langsung, namun semoga dapat terbaca dan tersimpan. Dengan segala hormat dan rasa syukur penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Ayah Sunarto, S.E. yang telah memberikan segala yang aku butuhkan, yang telah mengajarku arti perjuangan hidup.
2. Ibu Bariyah, S.Pd. cinta pertama yang selalu ada dalam hatiku dan telah mengajarku kehidupan semoga Allah selalu menyayangimu.
3. Kakak Uswatun Hasanah dan Imam Maulana Syarifudin, yang selalu memberikan semangat dan do'a.
4. Syifa Marya Ulfah, yang selalu memberikan semangat dan semoga Allah selalu melindungimu.
5. Farhan, yang selalu memberikan semangat.
6. Agroteknologi C 2014. Jangan lupa untuk tetap semangat dan menikmati prosesnya.
7. Keluarga besar HIMAGRO, yang telah memberikan pembelajaran dan pengalaman

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin puji dan syukur senantiasa tercurakan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENGARUH LIMBAH CAIR TAHU DAN MOLASE SEBAGAI NUTRISI TAMBAHAN DALAM BAGLOG SERBUK GERGAJI TERHADAP PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*)”** yang disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan program pendidikan strata 1 (S1) Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Selama proses penyusunan Skripsi, penulis mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik berupa material, spiritual, informasi maupun segi administrasi. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Ir. Agung Astuti, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Utama yang tulus dan penuh kesabaran dalam membimbing dan memberi petunjuk serta pengarahan kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.
2. Bapak Ir. Hariyono, M.P., selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberi petunjuk serta pengarahan kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.
3. Bapak Ir. Mulyono, M.P selaku dosen penguji yang telah mengarahkan, memberikan saran dan masukan.
4. Ibu Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph D. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Ibu Innaka Ageng Rinneksane, S.P., M.P., Ph D. Selaku Kaprodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Dr. Ir. Gunawan Budiyanto. M.P. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang tidak pernah bosan memberikan bimbingan dan mendengar keluh kesah.

7. Ibu Puji Lestari yang telah membantu memberikan bantuan kumpang sebagai tempat penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi ini
8. Orang tua tercinta yang telah mendukung dari awal hingga akhir baik do'a, pikiran, tenaga, materi dan hati.
9. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun sangat penulis harapkan guna kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Mei 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Budidaya Jamur Tiram	4
B. Nutrisi dan Media Tanam	7
C. Hipotesis	11
III. TATA CARA PENELITIAN	12
A. Tempat dan Waktu Penelitian	12
B. Bahan dan Alat Penelitian	12
C. Metode Penelitian	12
D. Cara Penelitian	13
E. Parameter yang Diamati	16
F. Analisis Data	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Pertumbuhan Jamur Tiram Putih	19
B. Pemanenan Jamur Tiram	35
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rerata total waktu pertumbuhan miselium 100% (hari)	20
Tabel 2. Rerata bobot <i>baglog</i> (Kg)	30
Tabel 3. Rerata waktu panen pertama	36
Tabel 4. Rerata Jumlah Badan Buah	39
Tabel 5. Rerata Total Hasil Jamur Tiram (g)	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Grafik Persentase Perkembangan Miselium (%)	24
Gambar 2. Persentase Perkembangan Miselium	28
Gambar 3. Perkembangan bobot <i>baglog</i> (Kg)	32
Gambar 4. Jumlah Badan Buah setiap panen	40
Gambar 5. Histogram berat segar jamur setiap panen	44

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. <i>Layout</i> Penelitian	57
Lampiran 2. Perhitungan Kebutuhan Nutrisi Tambahan	58
Lampiran 3. Tabel Sidik Ragam	59
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan	62