SKRIPSI

KEMAMPUAN *Trichoderma* spp. MENEKAN JAMUR AKAR PUTIH (*Rigidoporus lignosus*) PADA TANAMAN KARET (*Hevea brasiliensis*) DI DESA TAMBANGAN KELEKAR, KECAMATAN GELUMBANG, MUARA ENIM

THE ABILITY OF Trichoderma spp. AGAINST WHITE ROOT FUNGUS (Rigidoporus lignosus) ON RUBBER PLANTS (Hevea brasiliensis) IN TAMBANGAN KELEKAR VILLAGE, DISTRICT GELUMBANG, MUARA ENIM

Devi Carla Meilitasari
05111007085

PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2015

Dipindai dengan CamScanner

LEMBAR PENGESAHAN

KEMAMPUAN *Trichoderma* spp. MENEKAN JAMUR AKAR PUTIH (*Rigidoporus lignosus*) PADA TANAMAN KARET (*Hevea brasiliensis*) DI DESA TAMBANGAN KELEKAR, KECAMATAN GELUMBANG, MUARA ENIM

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Oleh:

Devi Carla Meilitasari
05111007085

Inderalaya, Mei 2015

Pembimbing I	**Pembimbing II**
Dr. Ir. Mulawarman, M.Sc	**Dr. Ir. Yulia Pujiastuti, M.S**
NIP. 196709031993021001	**NIP. 196205181987032002**

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian

Dr. Ir. Erizal Sodikin
NIP. 196002111985031002

Dipindai dengan CamScanner

Skripsi dengan judul "Kemampuan *Trichoderma* spp. Menekan Jamur Akar Putih (*Rigidoporus lignosus)* pada Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis)* di Desa Tambangan Kelekar, Kecamatan Gelumbang, Muara Enim" oleh Devi Carla Meilitasari telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 11 Mei 2015 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Mulawarman, M.Sc NIP 196709031993021001	Ketua	( )
2. Dr. Ir. Yulia Pujiastuti, M.S NIP 196205181987032002	Sekretaris	( )
3. Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P NIP 196207101988111001	Anggota	( )
4. Dr. Ir. Suparman SHK NIP 196001021985031019	Anggota	( )
5. Ir. Effendy TA, M.Si NIP 195406121984031007	Anggota	( )

Indralaya, Mei 2015

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya

Dr. Ir. Erizal Sodikin
NIP 196002111985031002

Ketua Program Studi
Agroekoteknologi

Dr. Ir. Munandar, M.Agr
NIP 196012071985031005

Dipindai dengan CamScanner

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Devi Carla Meilitasari

NIM : 05111007085

Judul : Kemampuan *Trichoderma* spp. Menekan Jamur Akar Putih *(Rigidoporus lignosus)* Pada Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis)* di Desa Tambangan Kelekar, Kecamatan Gelumbang, Muara Enim.

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat didalam praktek lapangan ini merupakan hasil penelitian saya sendiri dibawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam praktek lapangan ini, maka saya bersedia menerima sangsi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.

Inderalaya, Mei 2015

Devi Carla Meilitasari

Dipindai dengan CamScanner

SUMMARY

DEVI CARLA MEILITASARI. The Ability of *Trichoderma* spp. Against White Root Fungus *(Rigidoporus lignosus)* on Rubber Plants (*Hevea brasiliensis*) in Tambangan Kelekar Village, District Gelumbang, Muara Enim. (Supervised by **MULAWARMAN** and **YULIA PUJIASTUTI)**

The Ability of *Trichoderma* spp. Against White Root Fungus *(Rigidoporus lignosus)* on Rubber Plants (*Hevea brasiliensis*) in Tambangan Kelekar Village, District Gelumbang, Muara Enim. Purpose of the research was to know the ability of antagonism fungus of *Trichoderma* spp. against white root fungus *(Rigidoporus lignosus)* on rubber plants (*Hevea brasiliensis*) in Tambangan Kelekar Village, District Gelumbang, Muara Enim. A research was conducted in public rubber plantation owned Mr. Tatang in Tambangan Kelekar Village, District Gelumbang, Muara Enim and in The Laboratory of Phytopathology, Department of Plant Pest and Diseases, Sriwijaya University, Indralaya. The research used factorial RAK (random group design) with 2 treatments and 3 replications. Factor 1 is D_1, dossage *Trichoderma* spp. 20 g per plant. D_2, dosage *Trichoderma* spp. 40 g per plant and D_3, dossage *Trichoderma* spp. 60 g per plant. Factor 2 is R, category intensity of attack disease white root fungus (1-25%). S, category intensity of attack disease white root fungus (25-50%), and B category intensity of attack disease white root fungus (>50%) and analysis by test BNT 5%. The result showed a decrease in the average severity of disease by using *Trichoderma* spp. in the granting of 60 g per plant with light intensity is the highest drop in the average severity of disease in the amount of 5.93% and a decrease in the average severity of the disease that is the lowest in the treatment of*Trichoderma* spp. by giving as much as 40 g per plant severe intensity that is equal to 0.74%. The dose of the most influential in reducing the severity of the disease, namely the provision of treatment D3R with *Trichoderma* spp. a dossage of 60 g per plant on light intensity. Based on the average of colonization white root fungus known to influence colonization pressing white root fungus happened on second observation of moderate intensity that is equal to 30.94% while on BNT 5% of doses of the most influential in pressing colonization white root fungus on the ground that the D3S treatment by administering *Trichoderma* spp. a dossage of 60 g per plant at moderate intensity.

Key words: rubber, *Trichoderma* spp., *Rigidoporus lignosus*

Dipindai dengan CamScanner

RINGKASAN

DEVI CARLA MEILITASARI. Kemampuan *Trichoderma* spp. Menekan Jamur Akar Putih (*Rigidoporus lignosus)* pada Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis)* di Desa Tambangan Kelekar, Kecamatan Gelumbang, Muara Enim. (Dibimbing oleh **MULAWARMAN** dan **YULIA PUJIASTUTI)**

Kemampuan *Trichoderma* spp. menekan jamur akar putih (*Rigidoporus lignosus*) pada tanaman karet (*Hevea* brasiliensis) di Desa Tambangan Kelekar, Kecamatan Gelumbang, Muara Enim. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan antagonisme *Trichoderma* spp. menekan Jamur Akar Putih (*R. lignosus)* yang menyerang tanaman karet di Desa Tambangan Kelekar, Kecamatan Gelumbang, Muara Enim. Penelitian ini dilaksanakan di kebun karet rakyat milik Bapak Tatang, di Desa Tambangan Kelekar, Kecamatan Gelumbang, Muara Enim dan di laboratorium fitopatologi milik jurusan Hama Penyakit Tumbuhan, Fakultas pertanian, Universitas Sriwijaya, Indralaya. Penelitian dilakukan mulai bulan November 2014 sampai dengan bulan Maret 2015. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial, yang terdiri dari 2 taraf perlakuan dan 3 kali ulangan. Adapun faktor 1 dosis yaitu D_1, dosis *Trichoderma* spp. 20 g per tanaman. D_2, dosis *Trichoderma* spp. 40 g per tanaman dan D_3, dosis *Trichoderma* spp. 60 g per tanaman. Faktor 2 intensitas adalah R, kategori intensitas serangan penyakit jamur akar putih (1-25%). S, kategori intensitas serangan penyakit jamur akar putih (25-50%), dan B kategori intensitas serangan penyakit jamur akar putih (>50%) dan di analisis dengan uji lanjut BNT 5%. Hasil penelitian menunjukkan penurunan rerata keparahan penyakit dengan menggunakan *Trichoderma* spp. pada pada pemberian sebanyak 60 g per tanaman dengan intensitas ringan merupakan penurunan rerata keparahan penyakit tertinggi yaitu sebesar 5,93% dan penurunan rerata keparahan penyakit terendah yaitu pada perlakuan *Trichoderma* spp. dengan pemberian sebanyak 40 g per tanaman yang berintensitas berat yaitu sebesar 0,74%. Dosis yang paling berpengaruh dalam menekan keparahan penyakit yaitu pada perlakuan D3R dengan pemberian *Trichoderma* spp. dosis 60 g per tanaman pada intensitas ringan. Berdasarkan dari rerata kolonisasi JAP diketahui memiliki pengaruh menekan kolonisasi JAP yang terjadi pada pengamatan ke- 2 untuk intensitas sedang yaitu sebesar 30,94% sementara pada uji BNT 5% dosis yang paling berpengaruh dalam menekan kolonisasi JAP di lapangan yaitu pada perlakuan D3S dengan pemberian *Trichoderma* spp. dosis 60 g per tanaman pada intensitas sedang.

Kata kunci: Karet, *Trichoderma* spp., *Rigidoporus lignosus*

Dipindai dengan CamScanner