

**UJI DAYA HAMBAT MINYAK ATSIRI LIMBAH DAUN CENGKEH
(*Syzygium aromaticum* (L.) Merr. & Perry) dan JAHE LIAR (*Elettariopsis
slahmong* C.K.Lim) TERHADAP JAMUR AKAR PUTIH (*Rigidoporus
microporus*) (swartz. Fr) van Ov. SECARA IN VITRO**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

OLEH

SINDY NESTESYA R.P

B.P. 1210423011



Pembimbing 1 : Dr. Nasril Nasir

Pembimbing 2 : Dr. Feskaharny Alamsjah

JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

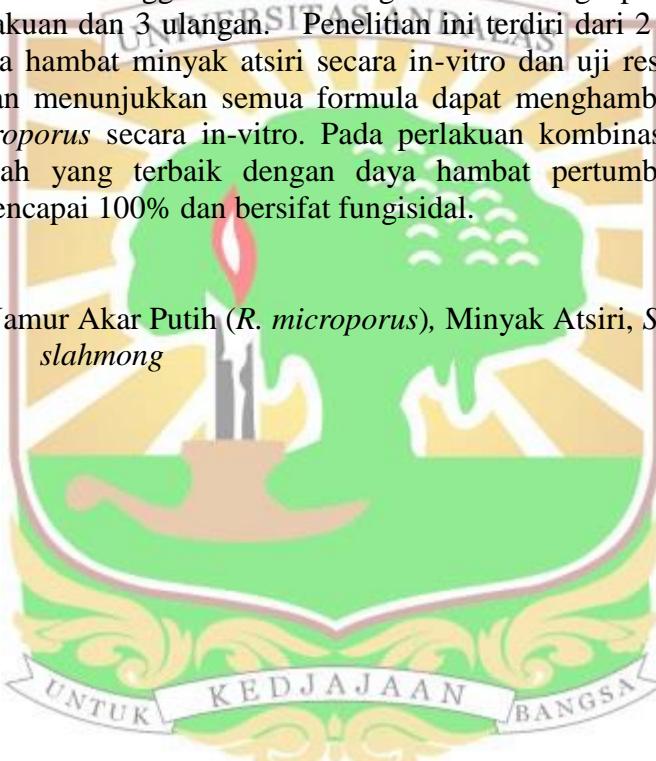
UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2017

ABSTRAK

Penelitian mengenai Uji Daya Hambat Minyak Atsiri Limbah Daun Cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merr. & Perry) Dan Jahe Liar (*Elettariopsis slahmong* C.K.Lim) Terhadap Jamur Akar Putih (*Rigidoporus microporus*) (Swartz. Fr) Van Ov. Secara *In Vitro* telah dilaksanakan pada bulan Oktober 2016 sampai dengan Januari 2017 di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Teknologi dan Pertanian Universitas Andalas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan fungisidal kombinasi minyak atsiri cengkeh dengan jahe liar, serta interaksi antara formulasi minyak dan konsentrasi dalam menghambat penyakit *R. microporus* (Jamur Akar Putih). Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan 9 perlakuan dan 3 ulangan. Penelitian ini terdiri dari 2 kegiatan yaitu : Pengujian daya hambat minyak atsiri secara in-vitro dan uji resistensi patogen. Hasil penelitian menunjukkan semua formula dapat menghambat pertumbuhan jamur *R. microporus* secara in-vitro. Pada perlakuan kombinasi Jahe liar dan Cengkeh adalah yang terbaik dengan daya hambat pertumbuhan jamur *R. microporus* mencapai 100% dan bersifat fungisidal.

Kata kunci : Jamur Akar Putih (*R. microporus*), Minyak Atsiri, *S. aromaticum*, *E. slahmong*



ABSTRACT

Research about Inhibitory effect test of Essential Oils of Clove (*Syzygium aromaticum* L. Merr. & Perry) and Wild Ginger (*Elettariopsis slahmong* CK Lim.) for Growth Pressing White Root Disease as *In vitro* (*R. microporus*) has been carried out in October 2016-January 2017 at laboratory of Microbiology, Faculty of Technology and Agriculture, University of Andalas. This study aims to determine a fungicidal ability of combination of essential oil of clove with wild ginger, and the interaction between formulation and concentration as inhibitor White Root Disease (*R. microporus*). This research was conducted by an experimental method using a completely randomized design (CRD) factorial with 9 treatments and 3 replications. The study consists of two activities, namely: Inhibitory effect test of essential oils as in vitro, and pathogen resistance test. The results showed that all formulas could inhibit the growth of (*R. microporus*). The treatment of combination Wild Ginger and Clove is the best which the inhibitory effect reached 100% and its treatment was a fungicidal effect.

Keywords : White Root Disease (*R. microporus*), essential oil, *E. slahmong* and *S.aromaticum*

