

**SELEKSI BEBERAPA JENIS FUNGISIDA TERHADAP
Pythium myriotylum Drechsler PENYEBAB PENYAKIT
REBAH SEMAI PADA TANAMAN AKASIA
(*Acacia crassicarpa* A. Cunn. ex Benth)
DI PT. RAPP, PELALAWAN, RIAU**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

**Seleksi Beberapa Jenis Fungisida Terhadap
Pythium myriotylum Drechsler Penyebab Penyakit Rebah Semai Pada
Tanaman Akasia (*Acacia crassicarpa* A. Cunn. Ex Benth)
Di PT. RAPP, Pelalawan, Riau**

Abstrak

Akasia (*Acacia crassicarpa* A. Cunn. ex Benth.) merupakan tanaman hutan industri (HTI) yang potensial di Indonesia. Penyakit rebah semai yang disebabkan oleh *Pythium myriotylum* merupakan salah satu penyakit penting pada bibit akasia yang menyebabkan kerugian diatas ambang batas ekonomi yaitu hingga 3,1% di PT. RAPP. Salah satu pengendalian penyakit rebah semai menggunakan fungisida sintetik. Penelitian ini bertujuan untuk menguji aktivitas beberapa bahan aktif fungisida dalam menekan perkembangan penyakit rebah semai yang disebabkan oleh *P. myriotylum*. Metode penelitian terdiri dari dua tahap 1. Uji *in vitro*, seleksi 8 bahan aktif fungisida (mefenoksam + mankozeb, epoxikonazol + karbendazim, ethaboxam, azoksistrobin + propikonazol, azoksistrobin + difekonazol + heksakonazol, azoksistrobin + difekonazol, mankozeb, dan fenamidon) terhadap pertumbuhan *P. myriotylum* menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan metode peracunan media terdiri dari 9 perlakuan dan 5 ulangan. Variabel yang diamati adalah daya hambat, berat segar dan berat kering miselium *P. myriotylum*. Bahan aktif fungisida dengan daya hambat diatas 95% pada uji *in vitro* dilanjutkan ke tahap uji *in vivo*. 2. Uji *in vivo*, seleksi beberapa bahan aktif fungisida (mefenoksam + mankozeb, azoksistrobin + propikonazol, mankozeb, dan ethaboxam) terhadap penyakit rebah semai menggunakan RAL, terdiri dari 5 perlakuan, 5 ulangan, dan 10 unit. Variabel yang diamati masa inkubasi dan insidensi penyakit rebah semai. Hasil penelitian menunjukkan terdapat tiga jenis bahan aktif fungisida yang memiliki aktivitas dalam menekan perkembangan penyakit rebah semai yang disebabkan oleh *P. myriotylum* yaitu ethaboxam, mefenoksam + mankozeb, dan azoksistrobin + propikonazol dengan daya hambat terhadap pertumbuhan miselium *P. myriotylum* secara berurut 98,54%, 100%, dan 100% dan insidensi penyakit rebah semai secara berurut 48,0%, 56,0%, dan 66,0%.

Kata kunci: ethaboxam, fungisida, mefenoksam, *Pythium myriotylum*, seleksi

**Selection of Several Types of Fungicides Against
Pythium myriotylum Drechsler Cause of Broken Seedling Disease in
Acacia Plants (*Acacia crassicarpa* A. Cunn. Ex Benth)
at PT. RAPP, Pelalawan, Riau**

Abstract

Acacia (*Acacia crassicarpa* A. Cunn. ex Bent.) is a potential industrial forest plantations (IFP) in Indonesia. Damping-off disease caused by *Pythium myriotylum* is one of the most significant diseases affecting acacia seedlings, resulting in economic losses exceeding the threshold limit of 3.1% at PT. RAPP. One way to control seedling lodging disease is by using synthetic fungicides. This study aims to test the activity of several fungicide active ingredients in suppressing the development damping-off disease caused by *P. myriotylum*. The research method consisted of two stages: 1. In vitro testing, selection of 8 fungicide active ingredients (mefenoxam + mancozeb, epoxiconazole + carbendazim, ethaboxam, azoxystrobin + propiconazole, azoxystrobin + difenoconazole + hexaconazole, azoxystrobin + difenoconazole, mancozeb, and fenamidone) against the growth of *P. myriotylum* using a Completely Randomized Design (CRD) with a media poisoning method consisting of 9 treatments and 5 replications. The observed variables were inhibition rate, fresh weight, and dry weight of *P. myriotylum* mycelium. Fungicide active ingredients with an inhibition rate above 95% in the in vitro test were proceeded to the in vivo test stage. 2. In vivo test, selection of several fungicide active ingredients (mefenoxam + mancozeb, azoxystrobin + propiconazole, mancozeb, and ethaboxam) against seedling blight using CRD, consisting of 5 treatments, 5 replications, and 10 units. The variables observed were the incubation period and incidence of seedling blight. The results of the study showed that there were three types of fungicide active ingredients that had activity in suppressing the development of seedling blight caused by *P. myriotylum*, namely ethaboxam, mefenoxam + mancozeb, and azoxystrobin + propiconazole, with inhibition rates against the growth of *P. myriotylum* of 98.54%, 100%, and 100%, respectively, and disease incidence rates of 48.0%, 56.0%, and 66.0%, respectively.

Keywords: ethaboxam, fungicide, mefenoxam, *Pythium myriotylum*, selection