

**PENGUJIAN JAMUR KEBERUNTUNGAN ABADI (JAKABA)
SEBAGAI BIOFUNGISIDA TERHADAP JAMUR FUSARIUM
(*Fusarium oxysporum*) PENYEBAB PENYAKIT PADA
KELAPA SAWIT (*Elaeis guinensis* Jacq.)**

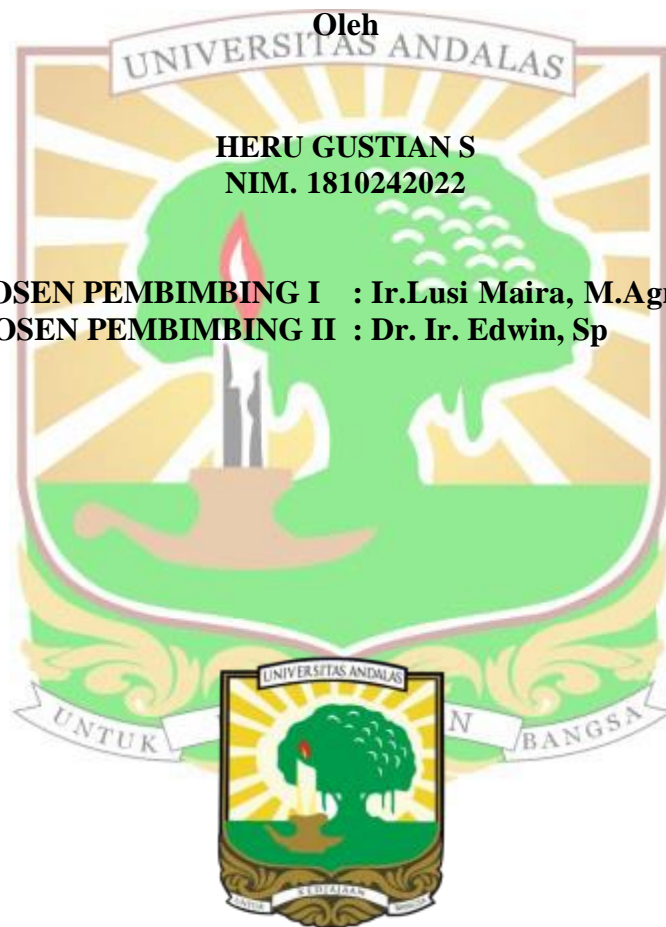
SKRIPSI

Oleh

UNIVERSITAS ANDALAS

**HERU GUSTIAN S
NIM. 1810242022**

**DOSEN PEMBIMBING I : Ir.Lusi Maira, M.Agr. Sc
DOSEN PEMBIMBING II : Dr. Ir. Edwin, Sp**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2023**

**PENGUJIAN JAMUR KEBERUNTUNGAN ABADI (JAKABA)
SEBAGAI BIOFUNGISIDA TERHADAP JAMUR FUSARIUM
(*Fusarium oxysporum*) PENYEBAB PENYAKIT PADA
KELAPA SAWIT (*Elaeis guinensis* Jacq.)**

Abstrak

Permasalahan umum dalam budidaya tanaman kelapa sawit adalah adanya serangan penyakit, seperti penyakit layu *Fusarium* yang disebabkan oleh jamur *Fusarium oxysporum*. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah ini adalah pemanfaatan biofungisida, seperti Jamur Keberuntungan Abadi (Jakaba). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan Jakaba dalam menekan pertumbuhan jamur *Fusarium oxysporum* secara *in vitro*. Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Universitas Andalas Kampus III Dharmasraya selama 4 bulan (Juni s.d Oktober 2022). Percobaan ini dilakukan dengan metode uji antagonis dan uji toksisitas yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL). Hasil uji antagonis Jakaba terhadap jamur patogen *Fusarium* menunjukkan bahwa pertumbuhan jamur *Fusarium* lebih cepat dari pertumbuhan jamur Jakaba, uji antagonis juga menunjukkan bahwa Jakaba belum mampu menekan pertumbuhan jamur *Fusarium* dengan persentase daya hambat tertinggi yaitu 38,88%, yang termasuk dalam kategori kurang berpengaruh. Pada uji toksisitas, Jakaba sudah mampu menekan pertumbuhan jamur *Fusarium* dengan persentase daya hambat tertinggi yaitu 56,93% yang termasuk dalam kategori cukup berpengaruh. Dosis terbaik adalah perlakuan Jakaba 15/100 ml PDA untuk menekan pertumbuhan jamur *Fusarium* pada tanaman kelapa sawit.

Kata kunci : *biofungisida, JAKABA, uji antagonis, uji toksisitas*



**TESTING OF JAKABA AS A BIOFUNGISIDA AGAINST FUSARIUM
FUNGUS (*Fusarium oxysporum*) CAUSES OF DISEASE IN
OIL PALM (*Elaeis guineensis* Jacq.)**

Abstract

A common problem in oil palm cultivation is disease attacks, such as Fusarium wilt caused by the *Fusarium oxysporum* fungus. One alternative to overcome that problem is by application of biofungicides, such as Jakaba. The objective of this study was to determine the ability of Jakaba to suppress the growth of the fungus *Fusarium oxysporum* which grown in vitro. This research was carried out at the Laboratory of Andalas University, 3rd Campus Dharmasraya for 4 months (June until October 2022). The experiment was carried out using the antagonist test and toxicity test methods arranged in a Completely Randomized Design (CRD). The results of the Jakaba antagonist test on the pathogenic *Fusarium* fungus showed that the growth of the *Fusarium* fungus was faster than the Jakaba, the antagonist test also showed that Jakaba was not able to suppress the growth of the *Fusarium* fungus with the highest percentage of inhibition was 38,88%, which was included in the less influential category. In the toxicity test, Jakaba was able to suppress the growth of *Fusarium* fungus with the highest inhibition percentage of 56,93% which was included in the moderately influential category. The best dose of the Jakaba treatment was 15/100 ml PDA to suppress the growth of *Fusarium* fungus on oil palm plants.

Keywords : *biofungicide, JAKABA, antagonist test, toxicity test*

