

**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN SEMBUNG RAMBAT  
(*Mikania micrantha*) TERHADAP HAMA RAYAP TANAH  
*Coptotermes curvignathus* PADA TANAMAN KELAPA SAWIT**

**SKRIPSI**

**Oleh**



**Dosen Pembimbing I : Dr. Ir. Indra Dwipa, MS.  
Dosen Pembimbing II : Dr. Sri Heriza, S.P., M.Sc**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
DHARMASRAYA  
2024**

# UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN SEMBUNG RAMBAT (*Mikania micrantha*) TERHADAP HAMA RAYAP TANAH *Coptotermes curvignathus* PADA TANAMAN KELAPA SAWIT

## ABSTRAK

Rayap tanah *Coptotermes curvignathus* merupakan hama yang dapat menyebabkan kehilangan hasil produksi tanaman kelapa sawit. Ada berbagai macam cara pengendalian hama rayap tanah yang dapat dilakukan salah satunya menggunakan pestisida nabati yang dibuat dari ekstrak daun sembung rambat (*Mikania micrantha*). Tujuan penelitian untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun sembung rambat (*M. micrantha*) dan mendapatkan konsentrasi yang terbaik dari ekstrak daun sembung rambat (*M. micrantha*) yang mampu mengendalikan hama rayap tanah *C. curvignathus*. Penelitian ini telah dilakukan di Laboratorium Bioekologi Serangga Universitas Andalas Kampus Limau Manis dan di Laboratorium Hama Universitas Andalas Kampus Dharmasraya. Penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai Juni 2024. Metode yang digunakan yaitu metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan, masing-masing perlakuan terdiri dari 3 ulangan, sehingga didapat keseluruhan 15 sampel. Variabel pengamatan yaitu Mortalitas Rayap, Kehilangan Berat dan Pengamatan gejala kematian rayap secara visual. Dari hasil penelitian Uji efektivitas ekstrak daun sembung rambat (*M. micrantha*) terhadap hama rayap tanah *C. curvignathus* dapat berpengaruh dalam mengendalikan hama rayap tanah *Coptotermes curvignathus* dan dosis terbaik ekstrak daun sembung rambat (*M. micrantha*) untuk pengendalian hama rayap tanah *C. curvignathus* terdapat pada konsentrasi 25%.

Kata kunci : Kasta pekerja, Kasta prajurit, Kayu pinus, Pestisida nabati

# TEST OF EFFECTIVENESS OF SEMBUNG LEAF EXTRACT (*Mikania micrantha*) AGAINST GROUND TERMITE PEST *Coptotermes curvignathus* ON OIL PALM PLANTS

## ABSTRACT

*Coptotermes curvignathus* ground termites are pests that can cause loss of oil palm crop production. There are various ways to control soil termite pests that can be done, one of which is using vegetable pesticides made from vine leaf extract (*Mikania micrantha*). The purpose of the study was to determine the effectiveness of the vine leaf extract (*M. micrantha*) and to obtain the best concentration of vine leaf extract (*M. micrantha*) that is able to control the soil termite pest *C. curvignathus*. This research has been conducted at the Insect Bioecology Laboratory, Andalas University, Limau Manis Campus and at the Pest Laboratory, Andalas University, Dharmasraya Campus. The research was carried out from April to June 2024. The method used was an experimental method with a Complete Random Design (RAL) with 5 treatments, each treatment consisted of 3 replicates, so that a total of 15 samples were obtained. The observation variables were Termite Mortality, Weight Loss and Visual Observation of Termite Death Symptoms. From the results of the study, the effectiveness test of vine leaf extract (*M. micrantha*) against *C. curvignathus* ground termite pest can have an effect in controlling the ground termite pest *Coptotermes curvignathus* and the best dose of vine leaf extract (*M. micrantha*) for the control of *C. curvignathus* ground termite pest is at a concentration of 25%.

Keywords: Worker caste, Soldier caste, Pine wood, Plant-based pesticides