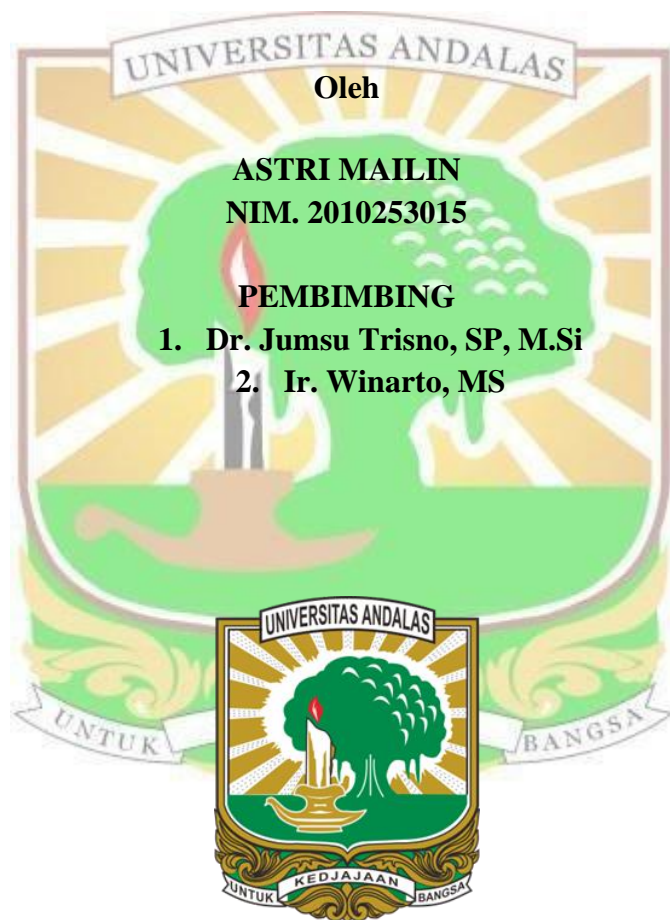


**UJI KONSENTRASI EKOENZIM CAMPURAN KULIT BUAH-
BUAHAN DALAM MENEKAN PERKEMBANGAN
NEMATODA BENGKAK AKAR (*Meloidogyne* spp.) PADA
TANAMAN TOMAT (*Lycopersicon esculentum* Mill.)**

SKRIPSI



Oleh

**ASTRI MAILIN
NIM. 2010253015**

PEMBIMBING

- 1. Dr. Jumsu Trisno, SP, M.Si**
- 2. Ir. Winarto, MS**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

UJI KONSENTRASI EKOENZIM CAMPURAN KULIT BUAH- BUAHAN DALAM MENEKAN PERKEMBANGAN NEMATODA BENGGAK AKAR (*Meloidogyne* spp.) PADA TANAMAN TOMAT (*Lycopersicum esculentum* Mill.)

Abstrak

Nematoda *Meloidogyne* spp. merupakan organisme pengganggu tanaman (OPT) yang menyebabkan bengkak pada akar tanaman tomat. Pengendalian nematoda *Meloidogyne* spp. dapat dilakukan dengan menggunakan ekoenzim seperti ekoenzim campuran kulit buah-buahan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi yang efektif dari ekoenzim campuran kulit buah-buahan dalam menekan perkembangan nematoda bengkak akar *Meloidogyne* spp. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan terdiri dari berbagai konsentrasi ekoenzim campuran kulit buah jeruk, kulit nanas dan kulit pisang yaitu 5%, 10%, 15%, 20% dan kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi 15% ekoenzim campuran kulit buah jeruk, kulit nanas, dan kulit pisang merupakan konsentrasi yang efektif dan efisien dengan efektivitas penurunan jumlah bengkak akar sebesar 93,58%, jumlah kelompok telur sebesar 82,52%, jumlah telur dalam kelompok telur sebesar 45,02% serta jumlah nematoda dalam tanah sebesar 83,33% dan tinggi tanaman tomat 125,40 cm.

Kata kunci: Ekoenzim, konsentrasi, nematoda *Meloidogyne* spp., tanaman tomat



CONCENTRATION TEST OF FRUIT CULTIVITY MIXED ECOENZYME IN SUPPRESSING THE DEVELOPMENT OF ROOT-KNOT NEMATODE (*Meloidogyne* spp.) ON TOMATO PLANT (*Lycopersicum esculentum* Mill.)

Abstract

Meloidogyne spp. Nematodes are plant-disrupting organisms that cause root-knot nematode on the roots of tomato plants. *Meloidogyne* spp. Nematode control can be done by using ecoenzymes such as mixed fruit peel ecoenzymes. This study aims to obtain an effective concentration of mixed fruit peel ecoenzyme in suppressing the development of root-knot nematodes *Meloidogyne* spp. This study used an experimental method with a completely randomized design (CRD) with 5 treatments and 5 replications. The treatments consisted of various concentrations of mixture ecoenzymes of citrus fruit peels, pineapple peels and banana peels, namely 5%, 10%, 15%, 20% and control. The results showed that a concentration of 15% ecoenzyme mixture of citrus fruit peels, pineapple peels, and banana peels was an effective and efficient concentration with the effectiveness of reducing the number of root-knot by 93.58%, the number of egg clusters by 82.52%, the number of eggs in the egg clusters by 45.02% and the number of nematodes in the soil by 83.33% and the height of tomato plants 125,40 cm.

Keywords: Ecoenzyme, concentration, *Meloidogyne* spp. Nematodes, tomato plants



