

**UJI HIPERSENSITIF DAN ANTAGONISME  
MIKROORGANISME DARI DEKOMPOSER MOB DD11 DAN  
KOMPOS YANG DIHASILKANNYA TERHADAP BEBERAPA  
PATOGEN**

**SKRIPSI**

**OLEH**

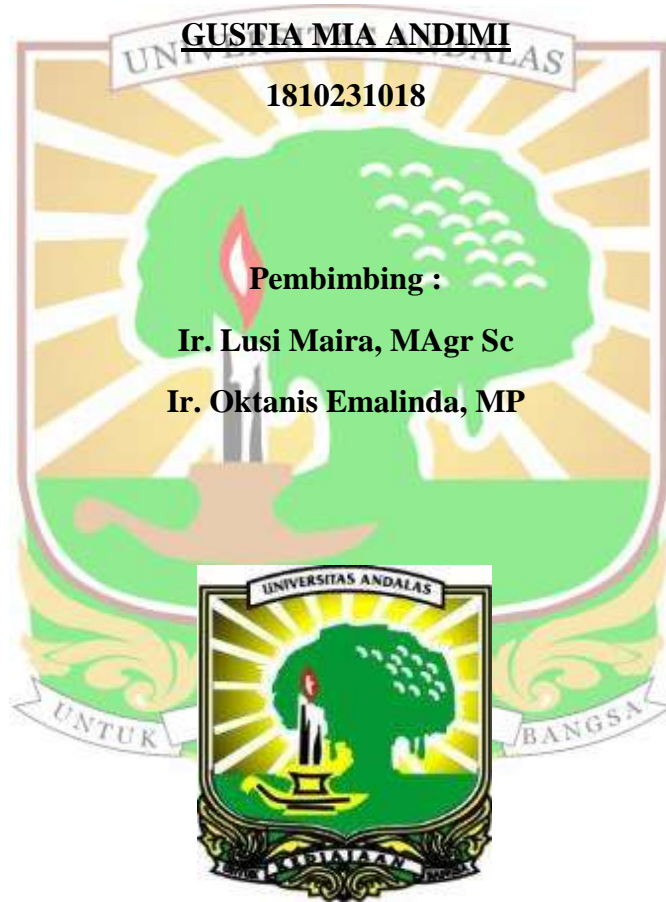
**GUSTIA MIA ANDIMI**

**1810231018**

**Pembimbing :**

**Ir. Lusi Maira, MAgr Sc**

**Ir. Oktanis Emalinda, MP**



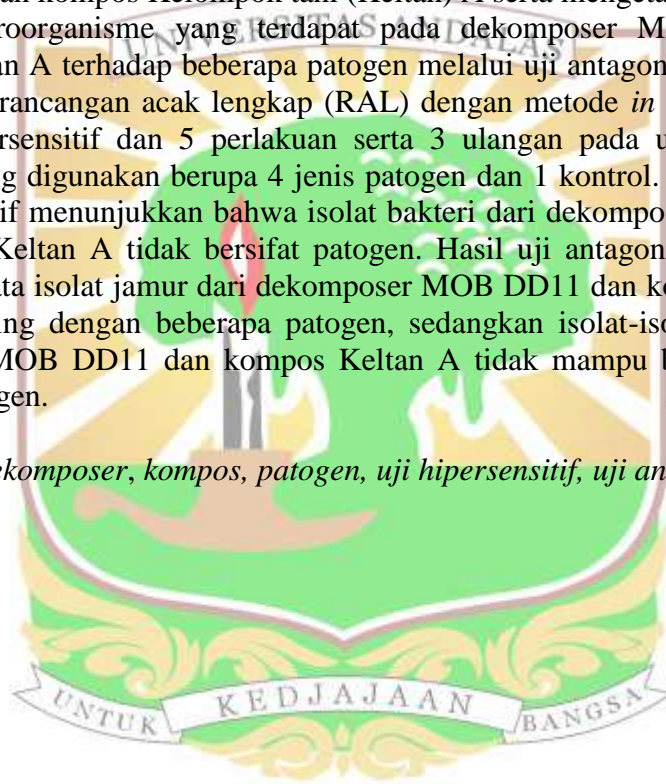
**PROGRAM STUDI ILMU TANAH  
DEPARTEMEN ILMU TANAH DAN SUMBER DAYA LAHAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2022**

# UJI HIPERSENSITIF DAN ANTAGONISME MIKROORGANISME DARI DEKOMPOSER MOB DD11 DAN KOMPOS YANG DIHASILKANNYA TERHADAP BEBERAPA PATOGEN

## ABSTRAK

Pengomposan kotoran Sapi dan pembuatan dekomposer MOB DD11 pada praktiknya kurang memperhatikan kebersihan bahan maupun tempatnya. Perlu melakukan uji mutu biologi pupuk yaitu uji hipersensitif dan antagonisme. Uji hipersensitif dan antagonisme mikroorganisme dari dekomposer MOB DD11 dan kompos yang dihasilkannya terhadap beberapa patogen telah dilaksanakan pada Bulan Mei 2022 sampai Oktober 2022. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui mikroorganisme yang bersifat patogen melalui uji hipersensitif pada dekomposer MOB DD11 dan kompos Kelompok tani (Keltan) A serta mengetahui kemampuan bersaing mikroorganisme yang terdapat pada dekomposer MOB DD11 dan Kompos Keltan A terhadap beberapa patogen melalui uji antagonisme. Penelitian ini dilakukan rancangan acak lengkap (RAL) dengan metode *in vitro*, 3 ulangan pada uji hipersensitif dan 5 perlakuan serta 3 ulangan pada uji antagonisme. Perlakuan yang digunakan berupa 4 jenis patogen dan 1 kontrol. Hasil penelitian uji hipersensitif menunjukkan bahwa isolat bakteri dari dekomposer MOB DD11 dan kompos Keltan A tidak bersifat patogen. Hasil uji antagonis menunjukkan bahwa rata-rata isolat jamur dari dekomposer MOB DD11 dan kompos Keltan A mampu bersaing dengan beberapa patogen, sedangkan isolat-isolat bakteri dari dekomposer MOB DD11 dan kompos Keltan A tidak mampu bersaing dengan beberapa patogen.

Kata kunci: *dekomposer, kompos, patogen, uji hipersensitif, uji antagonisme*



# **HYPERSENSITIVE TESTS AND MICROORGANISM ANTAGONISM FROM MOB DD11 DECOMPOSER AND THE COMPOST THEY PRODUCE AGAINST SOME PATHOGENS**

## **ABSTRACT**

Composting cow dung and making MOB DD11 decomposers in practice pay less attention to the cleanliness of the material and the place. It is necessary to carry out a biological quality test of fertilizers, namely hypersensitivity and antagonism tests. Hypersensitivity tests and microorganism antagonism of the MOB DD11 decomposer and the compost it produces against several pathogens were carried out from May 2022 to October 2022. The purpose of this study was to determine pathogenic microorganisms through hypersensitivity tests on the MOB DD11 decomposer and Farmer Group (Keltan) A compost as well as knowing the competitive ability of microorganisms found in MOB DD11 decomposer and Keltan A Compost against several pathogens through antagonism tests. This study was conducted in a completely randomized design (CRD) with in vitro method, 3 replications in the hypersensitivity test and 5 treatments and 3 replications in the antagonism test. The treatment used was 4 types of pathogens and 1 control. The results of the hypersensitivity test showed that bacterial isolates from the decomposer MOB DD11 and Keltan A compost were not pathogenic. The antagonist test results showed that on average the fungal isolates from the MOB DD11 decomposer and Keltan A compost were able to compete with several pathogens, while the bacterial isolates from the MOB DD11 decomposer and Keltan A compost were unable to compete with several pathogens.

Keywords: *antagonism test, compost, decompose, pathogen, hypersensitivity test*

