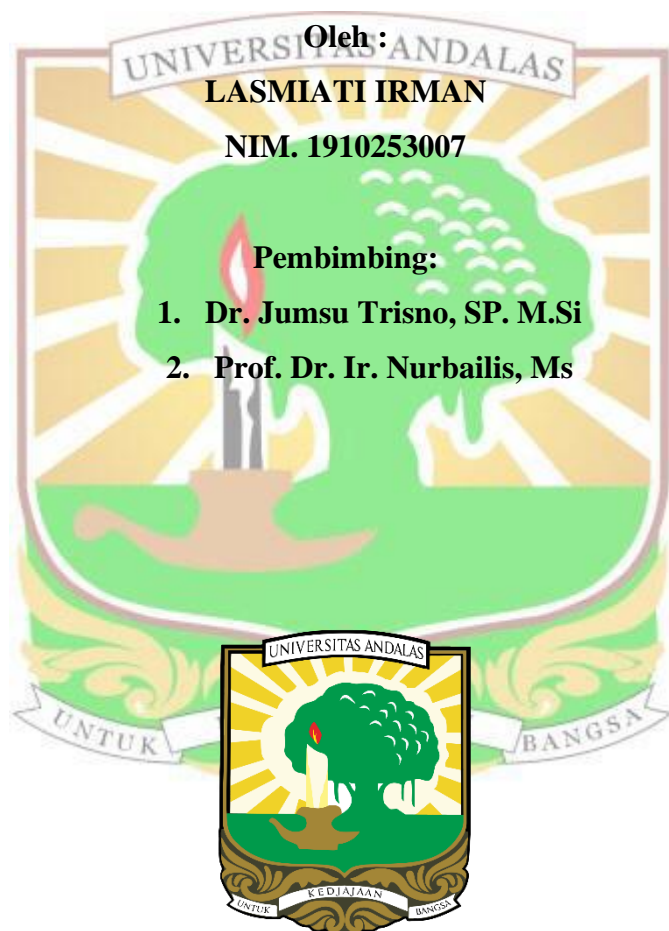


**Potensi Ekoenzim Dari Kulit Buah dalam Menekan
Perkembangan Penyakit Bercak Ungu (*Alternaria porri* (Ellis)
Cif.) pada Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa* L.)**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

Potensi Ekoenzim Dari Kulit Buah dalam Menekan Perkembangan Penyakit Bercak Ungu (*Alternaria porri* (Ellis) Cif.) pada Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa* L.)

ABSTRAK

Alternaria porri merupakan salah satu patogen penting pada tanaman bawang merah. Patogen ini dapat menyebabkan kehilangan hasil pada tanaman bawang merah. Penelitian sebelumnya menyatakan ekoenzim kulit buah jeruk dan kulit buah nanas berpotensi menekan pertumbuhan jamur *A. porri* secara *invitro* dengan efektivitas sebesar 82,54% dan 67,21%. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekoenzim dari kulit buah jeruk dan nanas untuk pengendalian *A. porri* pada tanaman bawang merah secara *in planta*. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan, dan masing-masing ulangan terdiri dari 3 unit. Perlakuan terdiri dari ekoenzim kulit nanas, ekoenzim kulit jeruk, ekoenzim campuran kulit nanas dan kulit jeruk, dan kontrol negatif. Parameter yang diamati yaitu perkembangan penyakit bercak ungu yang terdiri dari masa inkubasi, kejadian dan keparahan penyakit, serta pertumbuhan tanaman bawang merah. Hasil penelitian diperoleh ekoenzim campuran dari kulit nanas dan kulit jeruk merupakan ekoenzim terbaik dalam menekan perkembangan penyakit bercak ungu pada tanaman bawang merah yang diakibatkan oleh jamur *A. porri* dengan efektivitas 80,583% serta dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman bawang merah dengan efektivitas pertumbuhan tinggi tanaman 34,94% dan meningkatkan jumlah daun dengan efektivitas 42,47%.

Kata kunci: *Alternaria porri*, fermentasi, patogen, sampah



Potential of Ecoenzymes from Fruit Peel in Suppressing the Development of Purple Spot Disease (*Alternaria porri* (Ellis) Cif.) on Red Onion (*Allium cepa* L.)

ABSTRACT

Alternaria porri is one of the important pathogens of shallot. This pathogen can cause yield loss in shallot plants. Previous research stated that citrus peel and pineapple peel ecoenzymes have the potential to suppress the growth of *A. porri* fungi invitro with an effectiveness of 82.54% and 67.21%. The purpose of this study was to determine the effect of ecoenzymes from citrus fruit peel and pineapple for controlling *A. porri* on shallot plants in planta. This study used Randomized Group Design (RAD) with 4 treatments and 4 replicates, and each replicate consisted of 3 units. The treatments consisted of pineapple peel ecoenzyme, orange peel ecoenzyme, pineapple peel and orange peel mixed ecoenzyme, and negative control. The parameters observed were purple spot disease development consisting of incubation period, disease incidence and severity, and shallot plant growth. The results showed that the mixed ecoenzyme of pineapple peel and orange peel is the best ecoenzyme in suppressing the development of purple spot disease in shallot plants caused by the fungus *A. porri* with an effectiveness of 80.583% and can increase the growth of shallot plants with the effectiveness of plant height growth of 34.94% and increase the number of leaves with an effectiveness of 42.47%.

Keywords: *Alternaria porri*, fermentation, pathogen, garbage

