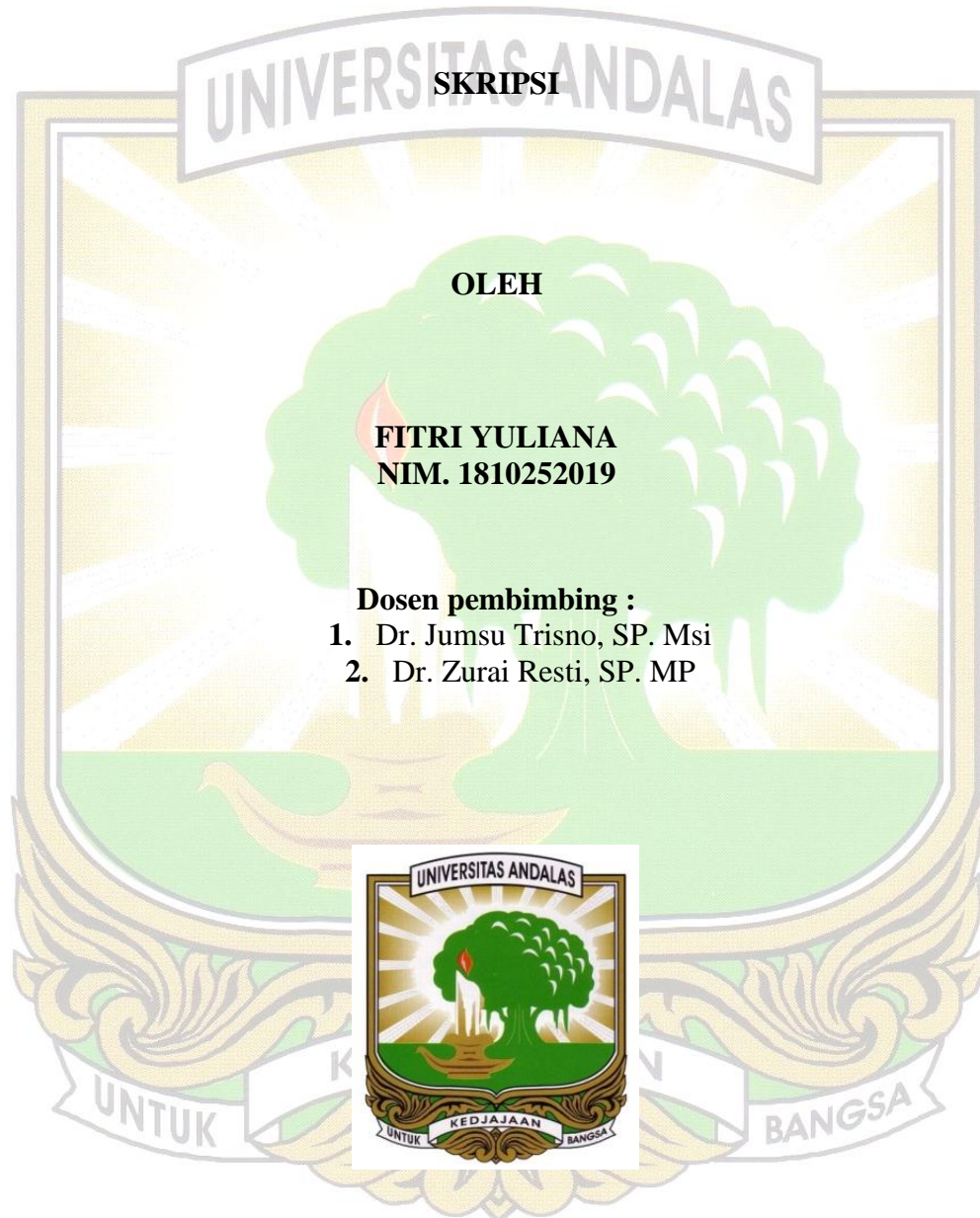


**KEMAMPUAN BEBERAPA EKOENZIM DARI KULIT BUAH-
BUAHAN UNTUK MENEKAN PERTUMBUHAN
JAMUR *Alternaria porri* (Ellis). Cif.
PADA BAWANG MERAH**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

**KEMAMPUAN BEBERAPA EKOENZIM DARI KULIT BUAH-
BUAHAN UNTUK MENEKAN PERTUMBUHAN
JAMUR *Alternaria porri* (Ellis). Cif.
PADA BAWANG MERAH**

ABSTRAK

Jamur *Alternaria porri* merupakan patogen penting dalam budidaya bawang merah yang menyebabkan kerusakan dan turunnya hasil panen, dengan kehilangan hasil dapat mencapai 50%. Ekoenzim dari kulit buah-buahan adalah salah satu alternatif yang dapat digunakan sebagai fungisida yang ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan ekoenzim dari kulit buah-buahan yang paling baik dalam menekan pertumbuhan jamur *A. porri* secara *in vitro*. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 5 ulangan dimana masing-masing ulangan terdiri dari 2 unit percobaan, perlakuan terdiri dari ekoenzim asal kulit buah nanas, kulit buah jeruk, kulit buah pisang, kulit buah pepaya, fungisida berbahan aktif propinop 70% (antracol) dan tanpa perlakuan (kontrol). Penelitian menggunakan metode peracunan media. Variabel pengamatan terdiri dari karakteristik makroskopis jamur, luas koloni jamur, jumlah konidia, daya kecambah konidia, jumlah propagul jamur, berat segar jamur dan berat kering jamur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekoenzim yang berasal dari kulit buah nanas, kulit buah jeruk, kulit buah pepaya dan kulit buah pisang mampu menghambat pertumbuhan jamur *A. porri* dengan efektivitas daya hambat paling rendah sebesar 67,21% dan efektivitas tertinggi sebesar 100%. Ekoenzim dari kulit buah pepaya dan kulit buah pisang merupakan ekoenzim terbaik dalam menghambat pertumbuhan jamur *A. porri* dengan efektivitas daya hambat masing-masing sebesar 100%.

Kata kunci: *Alternaria porri*, Daya hambat, Derajat keasaman (pH), Ekoenzim

**ABILITY OF SOME ECOENZYMES FROM FRUIT PEELS
TO SUPPRESS THE GROWTH OF
Alternaria porri (Ellis). Cif.
ON ONION**

ABSTRACT

Alternaria porri fungus is an important pathogen in shallot cultivation that causes damage and yield reduction, with yield loss reaching 50%. Ecoenzymes from fruit peels are one alternative that can be used as an environmentally friendly fungicide. This study aims to obtain ecoenzymes from fruit peels that are best at suppressing the growth of *A. porri* fungus *in vitro*. This study used a completely randomized design (CRD) with 6 treatments and 5 replicates where each replicate consisted of 2 experimental units, the treatment consisted of ecoenzymes from pineapple fruit peel, orange fruit peel, banana fruit peel, papaya fruit peel, fungicides made from 70% propinep (anthracol) and no treatment (control). The study used the media poisoning method. The observation variables consisted of macroscopic characteristics of the fungus, fungal colony area, number of conidia, conidia germination, number of fungal propagules, fungal fresh weight and fungal dry weight. The results showed that ecoenzymes derived from pineapple peel, orange peel, papaya peel and banana peel were able to inhibit the growth of *A. porri* fungus with the lowest inhibition effectiveness of 67.21% and the highest effectiveness of 100%. Ecoenzymes from papaya fruit peel and banana fruit peel are the best ecoenzymes in inhibiting the growth of *A. porri* fungus with an effective inhibition power of 100% each.

Keywords: Acidity degree (pH), *Alternaria porri*, Ecoenzyme, Inhibition

