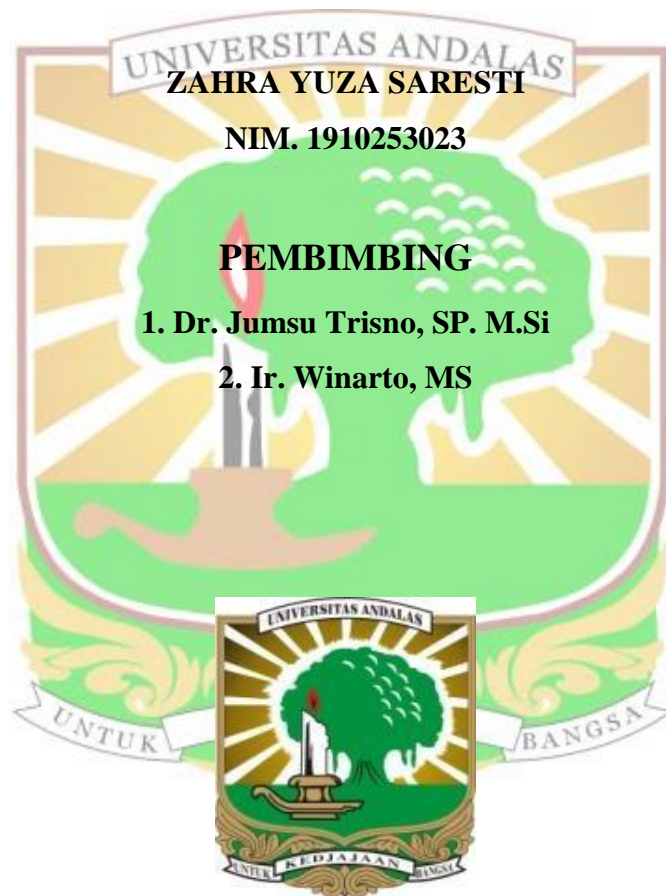


**UJI KONSENTRASI EKOENZIM DARI CAMPURAN KULIT
JERUK DAN NANAS DALAM MENGENDALIKAN
PENYAKIT ANTRAKNOSA PADA BUAH CABAI
(*Capsicum annum* L.)**

SKRIPSI

Oleh



UNIVERSITAS ANDALAS
ZAHRA YUZA SARESTI

NIM. 1910253023

PEMBIMBING

1. Dr. Jumsu Trisno, SP. M.Si

2. Ir. Winarto, MS

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

**UJI KONSENTRASI EKOENZIM DARI CAMPURAN KULIT
JERUK DAN NANAS DALAM MENGENDALIKAN
PENYAKIT ANTRAKNOSA PADA BUAH CABAI
(*Capsicum annum* L.)**

Oleh:

**ZAHRA YUZA SARESTI
NIM. 1910253023**



Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

UJI KONSENTRASI EKOENZIM DARI CAMPURAN KULIT JERUK DAN NANAS DALAM MENGENDALIKAN PENYAKIT ANTRAKNOSA PADA BUAH CABAI (*Capsicum annum* L.)

Abstrak

Colletotrichum truncatum merupakan penyebab penyakit antraknosa pada buah cabai merah. Serangan *C. truncatum* dapat terjadi pada saat prapanen dan pascapanen. Penelitian sebelumnya menyatakan ekoenzim campuran kulit jeruk dan nanas berpotensi menekan jamur *C. capsici* secara *in vitro* dengan 60,00% pengamatan kerapatan konidia dan 27,12% pengamatan luas konidia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi ekoenzim campuran kulit jeruk dan nanas terbaik untuk mengendalikan penyebab penyakit antraknosa pada buah cabai. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2023 sampai Oktober 2024 di Laboratorium Fitopatologi, Departemen Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang, menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 5 ulangan, setiap ulangan terdapat 5 buah cabai sehingga terdapat 30 satuan percobaan. Perlakuan terdiri dari kontrol, konsentrasi 5%, konsentrasi 10%, konsentrasi 15%, konsentrasi 20% dan fungisida sintetik (propineb) 0,2%. Parameter yang diamati masa inkubasi, kejadian penyakit dan keparahan penyakit. Hasil penelitian diperoleh bahwa ekoenzim campuran kulit jeruk dan nanas dengan berbagai konsentrasi memiliki kemampuan dalam menekan perkembangan penyakit antraknosa pada buah cabai. Konsentrasi 15% merupakan konsentrasi terbaik dibandingkan konsentrasi lainnya dengan efektivitas penekanan masa inkubasi 62,5%, kejadian penyakit 44,82, dan keparahan penyakit 29,66%.

Kata kunci: *Colletotrichum truncatum*, efektivitas, fermentasi, fungisida bahan aktif propinep 70%.

TEST THE CONCENTRATION OF ECOENZYMES FROM A MIXTURE OF ORANGE AND PINEAPPLE PEEL IN CONTROLLING THE CAUSES OF ANTHRACNOSE DISEASE IN CHILI (*Capsicum annum L.*)

Abstract

Colletotrichum truncatum is the cause of anthracnose disease in red chilies. *C. truncatum* attacks can occur during pre-harvest and post-harvest. Previous studies have shown that a mixture of orange and pineapple peel ecoenzymes has the potential to suppress *C. capsici* fungi *in vitro* with 60.00% observation of conidia density and 27.12% observation of conidia area. The purpose of this study was to determine the best concentration of orange and pineapple peel ecoenzyme mixture to control the cause of anthracnose disease in chilies. This study was conducted from September 2023 to October 2024 at the Phytopathology Laboratory, Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang, using a Completely Randomized Design (CRD) with 6 treatments and 5 replications, each replication containing 5 chilies so that there were 30 experimental units. The treatments consisted of control, 5% concentration, 10% concentration, 15% concentration, 20% concentration and synthetic fungicide (propineb) 0.2%. The parameters observed were incubation period, disease incidence and disease severity. The results of the study showed that the mixed ecoenzyme of orange and pineapple peels with various concentrations had the ability to suppress the development of anthracnose disease in chili fruit. The concentration of 15% was the best concentration compared to other concentrations with the effectiveness of suppressing the incubation period of 62.5%, disease incidence of 44.82, and disease severity of 29.66%.

Keywords: *Colletotrichum truncatum*, effectiveness, fermentation, fungicide active ingredient propineb 70%.

