

**EFEKTIVITAS *Eco-enzyme* KULIT BUAH JERUK DAN NANAS
DALAM MENEKAN PERTUMBUHAN *Neoscytalidium dimidiatum* Penz.
PENYEBAB PENYAKIT KANKER BATANG PADA TANAMAN
BUAH NAGA (*Hylocereus polyrhizus* Lem.)**

SKRIPSI

Oleh:



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

**EFEKTIVITAS *Eco-enzyme* KULIT BUAH JERUK DAN NANAS
DALAM MENEKAN PERTUMBUHAN *Neoscytalidium dimidiatum* Penz.
PENYEBAB PENYAKIT KANKER BATANG PADA TANAMAN
BUAH NAGA (*Hylocereus polyrhizus* Lem.)**

Oleh:



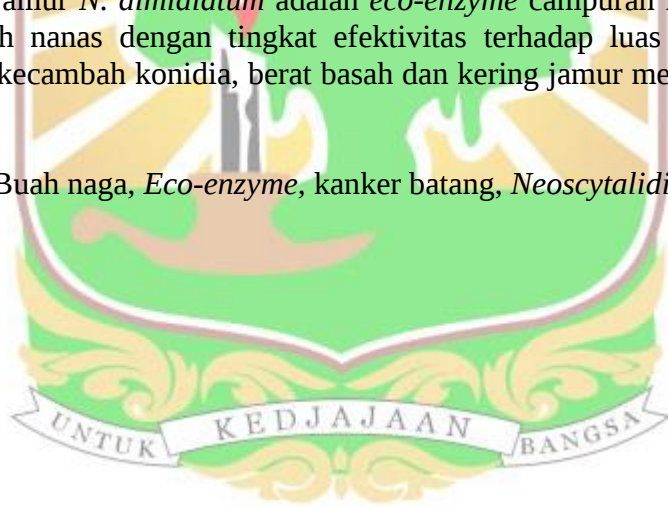
**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

**EFEKTIVITAS *Eco-enzyme* KULIT BUAH JERUK DAN NANAS
DALAM MENEKAN PERTUMBUHAN *Neoscytalidium dimidiatum* Penz.
PENYEBAB PENYAKIT KANKER BATANG PADA TANAMAN
BUAH NAGA (*Hylocereus polyrhizus* Lem.)**

ABSTRAK

Jamur *Neoscytalidium dimidiatum* merupakan patogen penting yang menyebabkan penyakit kanker batang pada tanaman buah naga. Salah satu penanganan sampah organik adalah dengan pembuatan *eco-enzyme* sebagai fungisida nabati dengan mencampurkan kulit buah, gula merah, dan air yang difermentasi selama 3 bulan. Tujuan penelitian untuk mengetahui *eco-enzyme* kulit buah jeruk dan nanas terbaik dalam menekan pertumbuhan jamur *Neoscytalidium dimidiatum*. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan terdiri atas kontrol, *eco-enzyme* kulit buah jeruk, *eco-enzyme* kulit buah nanas, *eco-enzyme* campuran kulit buah jeruk + nanas, dan fungisida propinep 0,2%. Penelitian ini menggunakan metode peracunan media. Parameter yang diamati adalah luas koloni, pertumbuhan koloni, jumlah konidia, daya kecambah konidia, berat basah, dan berat kering jamur *N. dimidiatum*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan *eco-enzyme* kulit buah terbaik dalam menekan pertumbuhan jamur *N. dimidiatum* adalah *eco-enzyme* campuran kulit buah jeruk dan kulit buah nanas dengan tingkat efektivitas terhadap luas koloni, jumlah konidia, daya kecambah konidia, berat basah dan kering jamur mencapai 41,09%-77,72%.

Kata kunci : Buah naga, *Eco-enzyme*, kanker batang, *Neoscytalidium dimidiatum*.



**EFFECTIVENESS OF ORANGE AND PINEAPPLE PEEL *Eco-enzyme*
IN SUPPRESSING THE GROWTH OF *Neoscytalidium dimidiatum* Penz.
CAUSES OF STEM CANCER DISEASE IN DRAGON FRUIT PLANTS
(*Hylocereus polyrhizus* Lem.)**

ABSTRACT

Neoscytalidium dimidiatum fungus is an important pathogen that causes stem cancer disease in dragon fruit plants. One of the organic waste treatments is by making *eco-enzyme* as a botanical fungicide. *Eco-enzyme* is a fermented product of a mixture of fruit peel, brown sugar, and water fermented for 3 months. The purpose of this study was to determine the best orange and pineapple peel *eco-enzyme* in suppressing the growth of *Neoscytalidium dimidiatum* fungus. This study used a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments and 5 replications. The treatments consisted of control, orange peel *eco-enzyme*, pineapple peel *eco-enzyme*, mixed orange + pineapple peel *eco-enzyme*, and 0,2% propinop fungicide. This study used a media poisoning method. The parameters observed were colony area, colony growth, number of conidia, conidia germination power, wet weight, and dry weight of *N. dimidiatum* fungus. The results of the study showed that the best fruit peel *eco-enzyme* treatment in suppressing the growth of *N. dimidiatum* fungus was a mixture of orange peel and pineapple peel *eco-enzyme* with an effectiveness level on colony area, number of conidia, conidia germination power, wet and dry weight of the fungus reaching 41.09% -77.72%.

Keywords : Dragon fruit, *Eco-enzyme*, stem cancer, *Neoscytalidium dimidiatum*.

