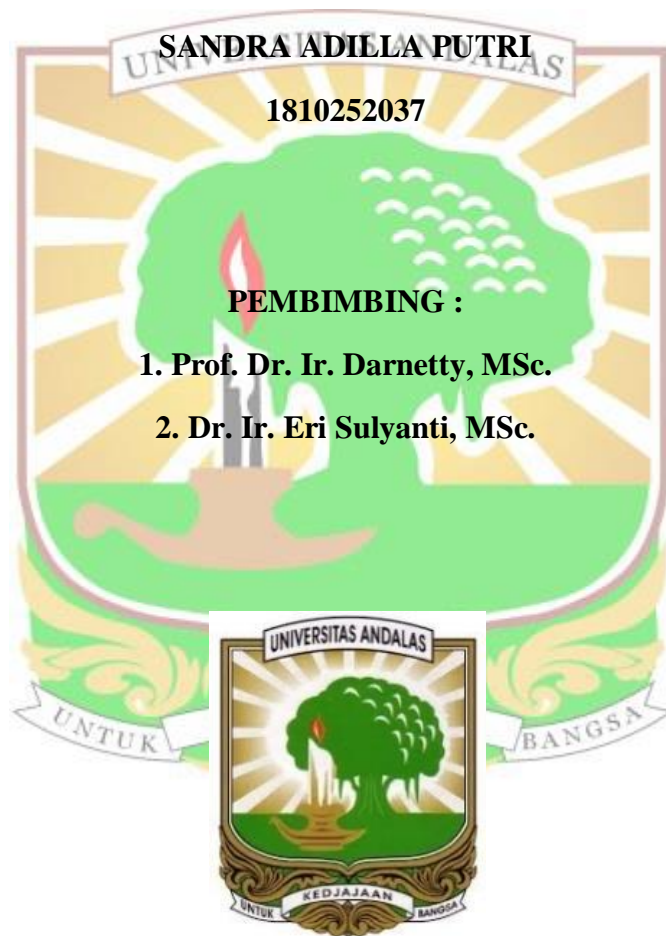


**POTENSI PESTISIDA NABATI NANOEMULSI *Piper aduncum*
UNTUK MENEKAN PERTUMBUHAN JAMUR *Neoscytalidium*
dimidiatum PENYEBAB KANKER BATANG PADA BUAH
NAGA (*Hylocereus polyrhizus*) SECARA *IN VITRO***

SKRIPSI

Oleh



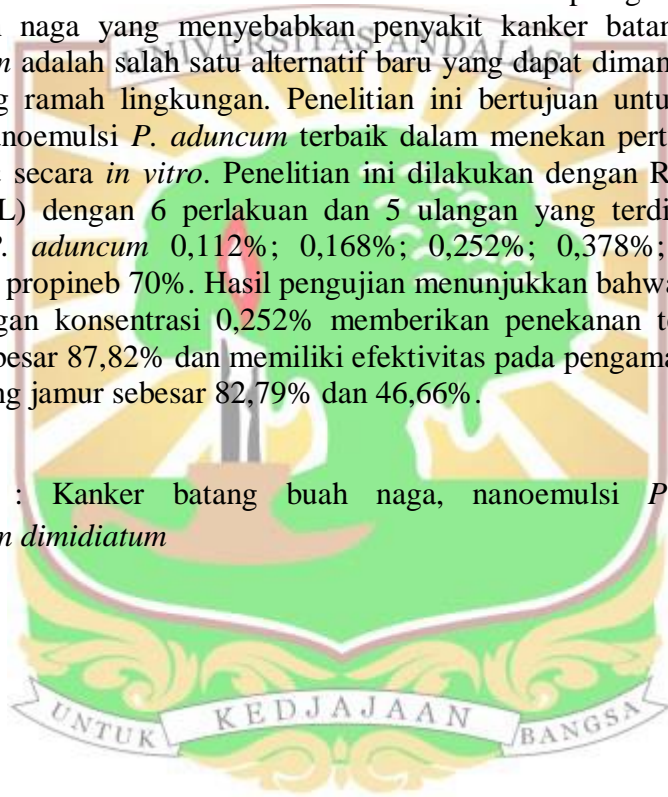
**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

**POTENSI PESTISIDA NABATI NANOEMULSI *Piper aduncum*
UNTUK MENEKAN JAMUR *Neoscytalidium dimidiatum*
PENYEBAB KANKER BATANG PADA BUAH NAGA
(*Hylocereus polyrhizus*) SECARA *IN VITRO***

Abstrak

Neoscytalidium dimidiatum adalah salah satu patogen penting pada tanaman buah naga yang menyebabkan penyakit kanker batang. Nanoemulsi *Piper aduncum* adalah salah satu alternatif baru yang dapat dimanfaatkan sebagai fungisida yang ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi nanoemulsi *P. aduncum* terbaik dalam menekan pertumbuhan jamur *N. dimidiatum* secara *in vitro*. Penelitian ini dilakukan dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 5 ulangan yang terdiri dari kontrol, nanoemulsi *P. aduncum* 0,112%; 0,168%; 0,252%; 0,378%; dan fungisida berbahan aktif propineb 70%. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nanoemulsi *P. aduncum* dengan konsentrasi 0,252% memberikan penekanan terbaik terhadap luas koloni sebesar 87,82% dan memiliki efektivitas pada pengamatan berat basah dan berat kering jamur sebesar 82,79% dan 46,66%.

Kata kunci : Kanker batang buah naga, nanoemulsi *Piper aduncum*, *Neoscytalidium dimidiatum*



**POTENTIAL OF PLANT BASED PESTICIDE
NANOEMULSION OF *Piper aduncum* TO SUPPRESS
Neoscytalidium dimidiatum FUNGUS THAT CAUSED STEM
CANCER IN SRAGON FRUIT (*Hylocereus polyrhizus*) IN VITRO**

Abstract

Neoscytalidium dimidiatum is one of the important pathogens in dragon fruit plants that caused dragon fruit stem cancer disease. *Piper aduncum* nanoemulsion is a new alternative pesticides that can be used as an environmentally friendly insecticide as well as a fungicide. This study aimed to obtain the best concentration of *P. aduncum* in suppressing the growth of *N. dimidiatum* in vitro. This experiment was conducted in a completely randomized design (CRD) with 6 treatments and 5 replications consisting of control, *P. aduncum* 0,112%; 0,168%; 0,252%; 0,378%; and fungicide with active ingredient propineb 70%. The results showed that *P. aduncum* with a concentration of 0,252% gave the best suppression of the fungal colony area of 87,82% and had effectiveness in observing the wet weight and dry weight of the fungus of 82,79% and 46,66%.

Keywords: Dragon fruit stem cancer, *Neoscytalidium dimidiatum*, *Piper aduncum* nanoemulsion.

