

**DAYA HAMBAT CAMPURAN EKSTRAK AKAR PUTRI MALU DAN
DAUN PEPAYA SEBAGAI FUNGISIDA NABATI TERHADAP
Colletotrichum sp PENYEBAB PENYAKIT ANTRAKNOSA PADA CABAI
RAWIT SECARA *IN-VITRO***

**Oleh:
Nida Nuraiman Sarah
175001046**

**Dosen Pembimbing:
Suhardjadinata
Elya Hartini**

ABSTRAK

Cabai merupakan sayuran yang banyak dikonsumsi oleh hampir seluruh penduduk dunia termasuk Indonesia. Kebutuhan cabai di Indonesia setiap tahunnya terus meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan berkembangnya industri yang menggunakan bahan baku cabai. Salah satu kendala dalam budidaya cabai adalah ada serangan penyakit antraknosa yang disebabkan oleh cendawan *Colletotrichum sp*, akibat dari serangan penyakit tersebut dapat menurunkan produktivitas tanaman cabai baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Salah satu upaya penanggulangan yang ramah lingkungan yaitu dengan menggunakan ekstrak akar putri malu dan daun pepaya sebagai fungisida nabati. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui konsentrasi ekstrak yang paling efektif dalam menghambat pertumbuhan cendawan *Colletotrichum sp*. secara *in vitro*. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari lima perlakuan ekstrak daun pepaya dan akar putri malu yaitu 0%, 30%, 40%, 50%, dan 70% dan diulang sebanyak 5 kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak paling efektif yaitu konsentrasi 70%. Namun pada perlakuan mulai 30% hingga 50% pun sudah berpengaruh nyata dibandingkan dengan kontrol.

Kata kunci : Cabai rawit, *Colletotrichum sp.*, Ekstrak daun pepaya, Ekstrak akar putri malu

**INHIBITION TEST OF MIXTURE EXTRACT OF SHAME PLANT ROOT
AND PAPAYA LEAVES AS A BIOLOGICAL FUNGICIDE AGAINST
Colletotrichum sp., THE CAUSE OF ANTHRACNOSE DISEASE IN CHILI
PLANT BY IN-VITRO METHOD**

**By:
Nida Nuraiman Sarah
175001046**

**Under Guidance of:
Suhardjadinata
Elya Hartini**

ABSTRACT

Chili is a vegetable that is widely consumed by almost the entire world's population, including Indonesia people. The need for chili in Indonesia continues to increase every year along with the increasing population and the development of industries that use chili as raw materials. One of the obstacles in chili cultivation is the attack of anthracnose disease caused by the pathogenic *Colletotrichum* sp. The impact of this disease attack can reduce the productivity of chili plants both in terms of quality and quantity. One of the environmentally friendly control efforts is to use papaya leaf extract and shame plant roots as botanical fungicides. The purpose of this study was to determine the most effective extract concentration in inhibiting the growth of *Colletotrichum* sp. fungi in vitro. This study used a Completely Randomized Design (CRD) consisting of five treatments of papaya leaf and shame plant root extracts, in solution concentration 0%, 30%, 40%, 50%, and 70% and repeated 5 times. The results of the study showed that the most effective extract was a concentration of 70%. However, treatments ranging from 30% to 50% had a significant effect compared to the control.

Keywords : Chili, *Colletotrichum* sp., Extracts shame plant root, Extracts papaya leaf.