

**UJI AKTIVITAS ANTIFUNGI ISOLAT JAMUR ENDOFIT DARI
TUMBUHAN RARU (*Cotylelobium melanoxyton*) TERHADAP
PERTUMBUHAN JAMUR *Aspergillus niger*
dan *Penicillium citrinum***

Yahya Pintor Nasution (4112220010)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan jamur endofit yang terdapat pada tumbuhan *Cotylelobium melanoxyton* dalam menghambat pertumbuhan jamur *Aspergillus niger* dan *Penicillium citrinum*. Penelitian ini menggunakan metode difusi agar yaitu dengan menempel potongan kertas saring steril / cakram blank di atas media PDA yang telah disuspensikan dengan mikroba patogen. Penelitian ini menggunakan kanistatin (nistatin) sebagai control positif. Dalam penelitian ini digunakan 38 isolat jamur endofit dari kulit batang tumbuhan raru (*Cotylelobium melanoxyton*) dan mikroba pathogen *Aspergillus niger* dan *Penicillium citrinum* yang telah diinkubasi selama 3 x 24 jam. Hasil penelitian ini Dari 38 isolat kulit batang tumbuhan raru (*Cotylelobium melanoxyton*) yang dapat menghambat pertumbuhan mikroba pathogen pada jamur *Aspergillus niger* yaitu Rsi 2b (*Botrytis*) dengan diameter zona hambat sebesar 20,55 mm dan yang dapat menghambat pertumbuhan mikroba pathogen pada jamur *Penicillium citrinum* yaitu Rsi 21 (*Fusarium*) dengan diameter zona hambat sebesar 15,32 mm. Pengamatan zona hambatan jamur *Aspergillus niger* dan *Penicillium citrinum* yang dilihat dari zona bening disekitar potongan kertas saring steril / cakram blank yang dilakukan dengan menggunakan jangka sorong.

Kata kunci: jamur endofit, mikroba patogen, zona hambat

**UJI AKTIVITAS ANTIFUNGI ISOLAT JAMUR ENDOFIT DARI
TUMBUHAN RARU (*Cotylelobium melanoxyton*) TERHADAP
PERTUMBUHAN JAMUR *Aspergillus niger*
dan *Penicillium citrinum***

Yahya Pintor Nasution (4112220010)

ABSTRACT

The aim of this research was to find out the ability of endophyt fungi that found in *Cotylelobium melanoxyton* for preventing the growth of fungi *Aspergillus niger* and *penicillium citrinum*. The method used in this research was diffusion, which was by sticking the small pieces of sterile filter paper / blank disk pn the PDA media which had been suspended by pathogenic microbe. The positive control of this research was kanistanin (nistanin). There were 38 isolates of endophyt fungi from the bark of raru (*Cotylelobium melanoxyton*) and pathogenic microbe *Aspergillus niger* and *Penicillium citrinum* which had been incubated for 3 x 24 hours. The result of this research is of 38 isolates of raru bark (*Cotylelobium melanoxyton*) which was able to prevent the growth of pathogenic microbe on *Aspergillus niger* was Rsi 2b (*Botrytis*) with the diameter of preventing zone 20,55 mm and the one that was able to prevent the growth of pathogenic microbe on *Penicillium citrinum* was Rsi 21 (*Fusarium*) with the diameter of preventing zone 15,32 mm. The observation of preventing zone of fungi *Aspergillus niger* and *Penicillium citrinum* which was seen from the transparent zone around the sterile filter paper pieces / blank disk was done by using vernier calipers.

Kata kunci: *endophyt fungi, pathogenic microbe, preventing zone*