

**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK RUMPUT TEKI (*Cyperus rotundus* L.)
DALAM MENEKAN PERTUMBUHAN JAMUR *Colletotrichum capsici* (Syd.)
EJ Butler & Bisby PENYEBAB ANTRAKNOSA PADA BUAH CABAI
SECARA *In Vitro***

UNIVERSITAS ANDALAS
SKRIPSI

Oleh

GHINA FADHIYAH SYAHRIT

NIM 1710253033

PEMBIMBING :

- 1. Prof. Dr. Ir. NURBAILIS, MS**
- 2. Prof. Dr. Ir. DARNETTY, Msc**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2023

**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK RUMPUT TEKI (*Cyperus rotundus* L.)
DALAM MENEKAN PERTUMBUHAN JAMUR *Colletotrichum capsici* (Syd.)
EJ Butler & Bisby PENYEBAB ANTRAKNOSA PADA BUAH CABAI
SECARA *In Vitro***

ABSTRAK

Penyakit antraknosa yang disebabkan oleh *Colletotrichum capsici* merupakan salah satu penyakit penting pada cabai. Pengendalian penyakit ini dapat dilakukan dengan pemanfaatan pestisida nabati. Teki merupakan sejenis gulma yang diketahui dapat menekan pertumbuhan jamur patogen sehingga berpotensi digunakan sebagai fungisida nabati. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi ekstrak teki (*Cyperus rotundus* L.) yang terbaik dalam menekan pertumbuhan *C. capsici* pada cabai. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan terdiri dari 0% (kontrol), 6%, 7,2%, 8,64%, 10% dan fungisida berbahan aktif mankozeb. Pengolahan data dengan menggunakan analisis sidik ragam dan uji lanjut Least Significance Different (LSD) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua konsentrasi ekstrak teki dapat menekan pertumbuhan jamur *C. capsici* yang menunjukkan berbeda nyata dengan kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi ekstrak teki yang digunakan maka semakin tinggi pula kemampuan ekstrak teki dalam menekan pertumbuhan jamur *C. capsici*, dan konsentrasi ekstrak teki efektif dalam menekan pertumbuhan jamur *C. capsici* secara *in vitro* adalah konsentrasi ekstrak teki 10%.

Kata Kunci : Cabai, *Colletotrichum capsici*, Fungisida Nabati, Teki

TESTING THE EFFECTIVENESS OF TEKI GRASS EXTRACT (*Cyperus rotundus* L.) IN SUPPRESSING THE GROWTH OF THE FUNGUS *Colletotrichum capsici* (Syd.) EJ Butler & Bisby CAUSES OF ANTHRACNOSE IN CHILLI FRUITS IN Vitro

ABSTRACT

Anthracnose disease caused by *Colletotrichum capsici* is an important disease in chili. Control of this disease can be done by using plant-based pesticides. Teki is a type of weed that is known to suppress the growth of pathogenic fungi so that it has the potential to be used as a vegetable fungicide. This study aims to obtain the best concentration of nut (*Cyperus rotundus* L.) extract in suppressing the growth of *Colletotrichum capsici* in chili. This study used a completely randomized design (CRD) with 6 treatments dan 4 replications. The treatment consisted of 0% (control), 6%, 7.2%, 8.64%, 10% dan a fungicide with the active ingredient mancozeb. Data processing using analysis of variance dan Least Significance Different (LSD) test at 5% level. The results showed that all concentrations of nutmeg extract suppressed the growth of the fungus *C. capsici* which was significantly different from the control. This shows that the higher the concentration of nutmeg extract used, the higher the ability of the nut extract to suppress the growth of the fungus *C. capsici*, dan the concentration of the *C. rotundus* extract is effective in suppressing the growth of the fungus *C. capsici in vitro* is the concentration of 10% nutmeg extract.

Keyword : Chili, *Colletotrichum capsici*, *Cyperus rotundus*, Teki, Vegetable Fungicide