

**UJI KONSENTRASI FILTRAT *Trichoderma harzianum* Rifai  
DALAM MENEKAN PENYAKIT BERCAK UNGU (*Alternaria  
porri* Ell. Cif.) PADA TANAMAN BAWANG MERAH SECARA  
IN PLANTA**

**SKRIPSI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2022**

# UJI KONSENTRASI FILTRAT *Trichoderma harzianum* Rifai DALAM MENEKAN PENYAKIT BERCAK UNGU (*Alternaria porri* Ell. Cif.) PADA TANAMAN BAWANG MERAH SECARA IN PLANTA

## Abstrak

*Alternaria porri* merupakan jamur patogen yang menyebabkan penyakit bercak ungu pada bawang merah dan dapat menimbulkan kehilangan hasil 3% - 57%. Filtrat *T. harzianum* sebagai salah satu biofungisida sudah banyak diuji dan keberhasilannya dalam menekan perkembangan patogen. Penelitian bertujuan untuk mengetahui konsentrasi filtrat *T. harzianum* yang berpotensi dalam menekan penyakit bercak ungu yang disebabkan oleh jamur *A. porri* pada tanaman bawang merah. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 6 perlakuan dengan beberapa konsentrasi filtrat *T. harzianum* yaitu perlakuan A (konsentrasi 0%), perlakuan B (konsentrasi 25%), perlakuan C (konsentrasi 50%), perlakuan D (konsentrasi 75%), perlakuan E (konsentrasi 100%), dan perlakuan F (pemberian fungisida) dengan masing-masing 5 ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa konsentrasi filtrat *T. harzianum* berpotensi dalam menekan perkembangan penyakit bercak ungu yang disebabkan oleh jamur *A. porri*. Konsentrasi 100% merupakan konsentrasi terbaik dalam menekan perkembangan penyakit dengan efektivitas penekanan terhadap kejadian penyakit 79,77% dan terhadap keparahan penyakit yaitu 81,80%.

Kata kunci : *Alternaria porri*, bercak ungu, bawang merah, filtrat *Trichoderma harzianum*



# ***Trichoderma harzianum* Rifai FILTRATE CONCENTRATION TEST IN SUPPRESSING PURPLE BLOTCH (*Alternaria porri* Ell. Cif.) DISEASE IN SHALLOT PLANTS BY *IN PLANTA***

## ***Abstract***

*Alternaria porri* is a pathogenic fungi which causes purple blotch disease of shallot and it can cause the lost yield about 3% - 57%. *T. harzianum* filtrate is one of the biofungicides which has been tested many times and its success in suppressing the pathogen growth. This study aims to identify *T. harzianum* filtrate concentration which potentials in suppressing the purple blotch which is caused by *A. porri* fungi on shallot. This study used completely randomized design which consisted of 6 treatments with few *T. harzianum* filtrates which are A treatment (0% concentrate), B treatment (25% concentrate), C treatment (50% concentrate), D treatment (75% concentrate), E treatment (100% concentrate), and F treatment (application of fungicide) with 5 repetitions for each. The result showed that some concentrate of *T. harzianum* filtrate were potential in suppressing the purple blotch growth which is caused by *A. porri* fungi. The 100% concentrate was the best concentration in suppressing the disease growth with suppressing effectiveness towards the disease incidence is 79,77% and towards the disease severity is 81,80%.

Key words: *Alternaria porri*, purple blotch, shallot, *Trichoderma harzianum*

