

**PENGUJIAN KEMAMPUAN JAMUR *Paecilomyces* spp. INDIGENUS  
RIZOSFIR CABAI DALAM MENEKAN PENYAKIT  
REBAH KECAMBAH YANG DISEBABKAN OLEH  
*Sclerotium rolfsii* PADA CABAI**

**Abstrak**

*Paecilomyces* spp. merupakan salah satu jamur saprofit yang sudah diketahui memiliki kemampuan untuk mengendalikan berbagai jenis patogen tular tanah. Kemampuan jamur ini dalam menghambat pertumbuhan *Sclerotium rolfsii* penyebab penyakit rebah kecambah pada cabai belum diketahui. Mekanisme antagonis jamur *Paecilomyces* spp. terhadap patogen tanaman adalah kompetisi dan antibiosis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas *Paecilomyces* spp. dalam menghambat pertumbuhan penyakit rebah kecambah yang disebabkan oleh *Sclerotium rolfsii* pada cabai. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 7 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan adalah Kontrol, *Paecilomyces* isolat 1, *Paecilomyces* isolat 2, *Paecilomyces* isolat 3, *Paecilomyces* isolat 4, *Paecilomyces* isolat 5, dan *Paecilomyces* isolat 6. Tiap-tiap isolat *Paecilomyces* spp. diaplikasikan pada tanah yang telah diinokulasi dengan *Sclerotium rolfsii* dan dijadikan sebagai media tumbuh bagi tanaman cabai. Data diolah secara sidik ragam dengan Uji F dan uji lanjut dengan DNMRT. Hasil penelitian menunjukkan *Paecilomyces* spp. dapat menghambat pertumbuhan penyakit rebah kecambah yang disebabkan oleh *Sclerotium rolfsii* pada persemaian cabai dengan efektivitas *pre-emergence* *Paecilomyces* Isolat 1 = 40,68 %, *Paecilomyces* Isolat 2 = 25,31 %, *Paecilomyces* Isolat 3 = 23,51 %, *Paecilomyces* Isolat 4 = 27,12 %, *Paecilomyces* Isolat 5 = 51,53 %, *Paecilomyces* Isolat 6 = 38,87 % dan efektivitas *post-emergence* *Paecilomyces* Isolat 1 = 44,73%, *Paecilomyces* Isolat 2 = 38,58%, *Paecilomyces* Isolat 3 = 55,42 %, *Paecilomyces* Isolat 4 = 47,90 %, *Paecilomyces* Isolat 5 = 59,88 %, *Paecilomyces* Isolat 6 = 55,24 %.

Kata kunci : *Paecilomyces* spp. rebah kecambah (*Sclerotium rolfsii*), cabai .

**EFFECTIVENESS OF *Paecilomyces* spp. INDIGENOUS OF CHILIES  
RHIZOSPHERE IN PRESSING DAMPING-OFF DISEASE CAUSED BY  
*Sclerotium rolfsii* IN CHILIES**

**Abstract**

*Paecilomyces* spp. is one saprophytic fungi that has been known to have the ability to control various types of soil borne pathogens . The ability of this fungi to inhibit the growth of *Sclerotium rolfsii* causing damping-off disease in chillies is unknown. The antagonist mechanisms of *Paecilomyces* spp. against plant pathogens are competition and antibiotics. The objective of this study was to determine the effectiveness of *Paecilomyces* spp. in inhibiting the growth of damping-off disease caused by *Sclerotium rolfsii* in chillies . The design used was completely randomized design ( CRD ) with 7 treatments and 4 replications . The treatments were control, *Paecilomyces* isolates 1, *Paecilomyces* isolates 2, *Paecilomyces* isolates 3 , *Paecilomyces* isolates 4 , isolates *Paecilomyces* 5 , and *Paecilomyces* isolates 6 . Each isolate of *Paecilomyces* was applied to the soil that had been inoculated with *Sclerotium rolfsii* and used as a medium for chillies growth. Data were analysed using F test and continued with DNMRD . The results showed *Paecilomyces* spp. could inhibit the growth of damping-off disease caused by *Sclerotium rolfsii* in chillies nursery with the effectiveness of pre-emergence *Paecilomyces* Isolates 1 = 40.68 %, *Paecilomyces* Isolates 2 = 25.31 %, *Paecilomyces* Isolates 3 = 23.51 %, *Paecilomyces* Isolates 4 = 27.12 %, *Paecilomyces* isolates 5 = 51.53 %, *Paecilomyces* isolates 6 = 38.87 % and the effectiveness of post-emergence *Paecilomyces* isolates 1 = 44.73 %, *Paecilomyces* isolates 2 = 38.58 %, *Paecilomyces* isolates 3 = 55, 42 %, *Paecilomyces* isolates 4 = 47.90 %, *Paecilomyces* isolates 5 = 59.88 %, *Paecilomyces* isolates 6 = 55.24 %.

Keywords : *Paecilomyces* spp . damping-off ( *Sclerotium rolfsii* ), chillies .