

**EFEKTIVITAS LAMA PERENDAMAN BENIH PADI
MENGUNAKAN KONSORSIUM BAKTERI *Plant Growth
Promoting Bacteria* (PGPB) UNTUK MENEKAN PENYAKIT
HAWAR PELEPAH (*Rhizoctonia solani* Kuhn.) PADA
TANAMAN PADI**

SKRIPSI

Oleh :



PEMBIMBING :

1. Dr. Haliatur Rahma, S.Si.MP
2. Dr.Ir. Eri Sulyanti, M.Sc

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

**Efektivitas Lama Perendaman Benih Padi Menggunakan
Konsorsium Bakteri *Plant Growth Promoting Bacteria*
(PGPB) Untuk Menekan Penyakit Hawar Pelepah
(*Rhizoctonia solani* Kuhn.) Pada Tanaman Padi**

ABSTRAK

Rhizoctonia solani merupakan patogen jamur yang menyebabkan penyakit hawar daun pada tanaman padi. Salah satu cara untuk mengendalikan penyakit ini adalah melalui pengendalian hayati dengan menggunakan mikroorganisme, khususnya konsorsium *Plant Growth Promoting Bacteria* (PGPB). Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas lama perendaman benih padi menggunakan konsorsium PGPB dalam menekan penyakit hawar daun pada tanaman padi (*Oryza sativa* L.). Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 4 ulangan, masing-masing terdiri dari 3 unit. Perlakuan terdiri dari perendaman benih padi selama 1, 8, 16, dan 24 jam, kontrol positif, dan kontrol negatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perendaman benih padi selama 8 jam dengan konsorsium PGPB mampu menunda masa inkubasi penyakit hawar daun selama 7,75 hari setelah inokulasi, menurunkan keparahan penyakit dengan efektivitas 83,75%, dan meningkatkan pertumbuhan tanaman padi dengan tinggi tanaman 67,75 cm.

Kata Kunci: Perendaman benih padi, PGPB, *Rhizoctonia solani*.

**Effectiveness of Soaking Duration of Rice Seeds Using
Plant Growth Promoting Bacteria Consortium (PGPB)
To Suppress Sheath Disease (*Rhizoctonia solani* Kuhn.)
In Rice Plants**

ABSTRACT

Rhizoctonia solani is a fungal pathogen that causes sheath blight disease in rice plants. One way to control this disease is through biological control using microorganisms, especially the *Plant Growth Promoting Bacteria* (PGPB) consortium. This study aimed to test the effectiveness of soaking duration of rice seeds using PGPB consortium in suppressing sheath blight disease in rice plants. The research was conducted using a completely randomized design (CRD) with 6 treatments and 4 replications, each treatment consisted of 3 units. The treatments consisted of soaking the rice seeds for 1, 8, 16, and 24 hours, positive control, and negative control. The results showed that soaking rice seeds for 8 hours with PGPB consortium was able to delay the incubation period of leaf blight disease for 7.75 days after inoculation, reduced disease severity with 83.75% effectiveness, and increase rice plant growth with a plant height of 67.75 cm.

Keywords: PGPB, *Rhizoctonia solani*, Rice seed soaking.

