

**Tingkat Serangan *Rhizoctonia solani* Kuhn Penyebab Penyakit
Hawar Pelepah pada Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)
di Provinsi Sumatera Barat**

SKRIPSI

Oleh :

**FAUZIYYAH SALSABILLA
NIM.2110252037**



**DEPARTEMEN PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2025

**Tingkat Serangan *Rhizoctonia solani* Kuhn Penyebab Penyakit Hawar
Pelepah pada Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.)
di Provinsi Sumatera Barat**

Abstrak

Penyakit hawar pelepah pada tanaman padi disebabkan oleh jamur *Rhizoctonia solani* Kuhn, yang dapat menurunkan produktivitas padi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat serangan jamur *R. solani* penyebab penyakit hawar pelepah tanaman padi di Provinsi Sumatera Barat. Rancangan penelitian dilakukan dalam dua tahapan, yaitu survei dengan metode *stratified purposive sampling*, kriteria pengambilan sampel berdasarkan ketinggian tempat, luas panen dan produksi padi di Sumatera Barat, dan uji laboratorium yang mencakup isolasi, identifikasi, serta uji patogenisitas dan virulensi. Luas lahan yang diamati adalah 300-500 m² pada fase pertumbuhan aktif padi (40-60 hst). Hasil penelitian menunjukkan penyakit hawar pelepah ditemukan di semua lokasi sampel dengan kejadian penyakit 100%, dan keparahan penyakit rata-rata yaitu 36,498% di Pesisir Selatan, 33,710% di Limapuluh Kota, dan 33,390% di Tanah Datar. Rata-rata keparahan penyakit di Provinsi Sumatera Barat adalah 34,52%. Hasil isolasi jamur penyebab didapatkan ciri-ciri morfologi koloni berwarna putih dan berubah kecoklatan setelah dewasa, arah pertumbuhan melingkar dengan bentuk miselia halus dan ciri mikroskopis dengan warna hifa hialin, bersepta dan bercabang membentuk sudut 90⁰. Masing-masing isolat dari lokasi sampel yang berbeda memiliki daya virulensi yang beragam dengan nilai 19,95%-29,71% untuk isolat Tanah Datar, Limapuluh Kota (19,43%-24,60%), dan Pesisir Selatan (22,32%-28,86%) dengan masa inkubasi 1 sampai 3 hari.

Kata Kunci : Padi, penyakit hawar pelepah, *Rhizoctonia solani* Kuhn



Infestation Level of *Rhizoctonia solani* Kuhn Causing Blister Disease in Rice Plants (*Oryza sativa* L.) in West Sumatra Province

Abstract

Sheath blight disease in rice plants is caused by the fungus *Rhizoctonia solani* Kuhn, which can reduce rice productivity. This study aims to determine the level of fungal attack of *R. solani* that causes sheath blight in rice plants in West Sumatra Province. The research design was carried out in two stages, namely a survey using the *stratified purposive sampling* method, sampling criteria based on altitude, harvest area and rice production in West Sumatra, and laboratory tests which included isolation, identification, and pathogenicity and virulence tests. The area observed was 300-500 m² in the active growth phase of rice (40-60 hst). The results showed that sheath blight was found in all sample locations with 100% disease incidence, and the average disease severity was 36.498% in South Pesisir, 33.710% in Limapuluh Kota, and 33.390% in Tanah Datar. The average disease severity in West Sumatra Province was 34.52%. The results of isolation of the causative fungus obtained morphological characteristics of white colonies and turned brownish after maturity, the direction of growth is circular with a smooth mycelia shape and microscopic characteristics with the color of hyaline hyphae, intercepted and branched to form 90°. Each isolate from different sample locations has a variety of virulence with a value of 19.95%-29.71% for Tanah Datar isolates, Limapuluh Kota (19.43%-24.60%), and Pesisir Selatan (22.32%-28.86%) with an incubation period of 1 to 3 days.

Keyword :Leaf blight, *Rhizoctonia solani*, rice

