

INTISARI

Padi merupakan komoditas pangan yang penting di Indonesia. Namun produksi padi mengalami penurunan. Salah satu penyebab turunnya produksi padi disebabkan karena jamur patogen *Rhizoctonia* spp. Jamur ini dapat menyebabkan penyakit hawar pelepah dan dapat menyebabkan kerugian sebesar 50%. *Rhizoctonia* spp. memiliki sifat yang mudah berevolusi karena memiliki variabilitas yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variabilitas morfologi dan molekuler dari *Rhizoctonia* spp. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober hingga Desember 2024. Metode yang dilakukan yaitu pengambilan sampel, pembuatan media PDA (*Potato Dextrose Agar*), Isolasi dan purifikasi *Rhizoctonia* spp., Karakterisasi makroskopis dan mikroskopis, serta identifikasi molekuler. 12 isolat *Rhizoctonia* spp. yang berasal dari 4 kecamatan di Klaten menunjukkan variabilitas morfologi kultur dan sklerotium yang dapat dikelompokkan menjadi 2 kelompok berbeda berdasarkan analisis dengan metode UPGMA. Identifikasi molekuler juga dilakukan untuk mengetahui spesies dari isolat yang didapat. Berdasarkan hasil PCR (*Polymerase Chain Reaction*) dan *sequencing* didapat 2 spesies dari *Rhizoctonia* spp. hasil eksplorasi yaitu *Rhizoctonia solani* AG 1 1-A (Telemorp : *Thanatephorus cucumeris*) dan *Rhizoctonia oryzae-sativae* (Telemorp : *Ceratorhiza oryzae-sativae*).

Kata kunci : Padi, Hawar pelepah, *Rhizoctonia* spp., UPGMA

ABSTRACT

Rice is an important food commodity in Indonesia. However, rice production has decreased. One of the causes of the decline in rice production is caused by the pathogenic fungus *Rhizoctonia* spp. This fungus can cause sheath blight and can cause losses of up to 50%. *Rhizoctonia* spp. has properties that are easy to evolve because it has high variability. This study aims to determine the morphological and molecular variability of *Rhizoctonia* spp. This research was carried out from October to December 2024. The methods used were sampling, making PDA (*Potato Dextrose Agar*) media, isolation and purification of *Rhizoctonia* spp., macroscopic and microscopic characterization, and molecular identification. 12 isolates of *Rhizoctonia* spp. originating from 4 subdistricts in Klaten showed variability in culture and sclerotium morphology which could be collected into 2 different analysis groups based on the UPGMA method. Molecular identification was also carried out to determine the species of the isolate obtained. Based on the results of PCR (*Polymerase Chain Reaction*) and sequencing, 2 species of *Rhizoctonia* spp. the exploration results are *Rhizoctonia solani* AG 1 1-A (Teleomorph : *Thanatephorus cucumeris*) and *Rhizoctonia oryzae-sativae* (Teleomorph : *Ceratorhiza oryzae-sativae*).

Keywords: Rice, Sheath blight, *Rhizoctonia* spp., UPGMA