

RINGKASAN

Sawi hijau (*Brassica juncea* L.) termasuk salah satu komoditas sayuran yang dibudidayakan oleh petani Indonesia, karena memiliki nilai ekonomis tinggi dan mempunyai banyak kandungan nutrisi serta vitamin yang dibutuhkan oleh tubuh. Desa Serang Kabupaten Purbalingga terletak pada ketinggian 750-1.200 mdpl dengan mayoritas penduduk bermata pencaharian sebagai petani. Lokasi tersebut merupakan daerah sentra produksi sayuran terbesar di Jawa Tengah salah satunya adalah sawi dengan luas ± 23 Ha.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis penyakit yang disebabkan oleh jamur pada tanaman sawi hijau, mengetahui jamur yang menyebabkan penyakit pada tanaman sawi hijau, mengetahui jenis penyakit yang disebabkan oleh jamur yang paling banyak muncul pada tanaman sawi hijau, serta mengetahui besarnya persentase penyakit yang disebabkan oleh jamur pada tanaman sawi hijau di desa Serang Kecamatan Karangreja, Kabupaten Purbalingga. Penelitian ini menggunakan metode *survey* dengan pengambilan sampel secara *purposive random sampling* pada tiga lokasi berbeda di desa Serang Kecamatan Karangreja, Kabupaten Purbalingga. Identifikasi penyakit dilakukan dengan melihat tanda serta gejala secara makroskopis dan mikroskopis menggunakan buku identifikasi “*Illustrated Genera of Imperfect Fungi*” (Barnett dan Hunter, 1972), dilanjutkan dengan *Postulat Koch*. Persentase penyakit pada tanaman dihitung menggunakan rumus Rahardjo dan Suhardi (2008).

Hasil penelitian diperoleh satu jenis penyakit pada tanaman sawi hijau yaitu penyakit bercak daun yang disebabkan oleh *Alternaria* sp, dengan frekuensi penyakit bercak daun sebanyak 193 kali, dan persentase penyakit sebesar 51,47%.

Kata Kunci : Jamur, Penyakit, Sawi hijau (*Brassica juncea* L.)

SUMMARY

Mustard greens (*Brassica juncea* L.) is one of vegetable commodities cultivated by Indonesian farmers because it has high economic value and has a lot of nutrients and vitamins needed by the body. Serang, the village in Purbalingga, is located at an altitude of 750-1.200 mdpl with the majority population as a farmer. It's the largest vegetables production center in Central Java, one of them is a mustard greens which has an area \pm 23Ha.

This study aims to determine the type of diseases caused by fungi in mustard greens, the fungi that may cause diseases in mustard greens, the type of diseases caused by the fungi that most appear on mustard greens as well as the percentage of diseases caused by the fungi on mustard greens in Serang, Purbalingga. This research used survey method with purposive random sampling from three different locations in Serang, Purbalingga. The identification of the disease was done by observing the microscopic sign and indication, and using the identification book "Illustrated Genera of Imperfect Fungi" (Barnett and Hunter, 1972) for microscopic method, and then Koch Postulates. Percentage of the plant diseases was calculated by using formula of Rahardjo and Suhardi (2008).

The results of the research showed that one type of disease found on mustard greens was leaf spot disease that caused by *Alternaria* sp. The most prevalent disease was leaf spot disease at 193 times, with percentage of the disease were 51.47%.

Keyword : Mustard greens (*Brassica juncea* L.), Fungi, Disease.

