

INTISARI

Penyakit karat pada tanaman bawang daun merupakan penyakit baru di Indonesia yang pertama kali ditemukan di Minahasa Selatan, Sulawesi Utara pada bulan Juni 2016. Berdasarkan Permentan No. 25 Tahun 2020, penyakit ini tergolong dalam Organisme Pengganggu Tanaman Karantina (OPTK) A2 yang keberadaannya masih terbatas hanya di Sulawesi Utara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sebaran penyakit karat daun pada tanaman bawang di Jawa Tengah. Data diambil dengan metode surveilansi tidak tetap di wilayah sentra pertanaman bawang daun di Jawa Tengah yang dilakukan pada dua musim tanam, yaitu September – Desember 2023 dan Januari – April 2024. Data surveilansi mencakup tanaman inang, titik koordinat, dan kondisi lingkungan mencakup suhu, kelembaban, dan ketinggian tempat. Pengamatan morfologis patogen dilakukan menggunakan mikroskop cahaya dengan melakukan pengukuran spora. Dari hasil survei diketahui bahwa penyakit karat pada tanaman bawang telah ditemukan di Kabupaten Banjarnegara, Karanganyar, Magelang, Purbalingga, dan Wonosobo. Gejala penyakit ditandai dengan adanya pustul yang berwarna kuning kecoklatan di permukaan daun. Urediniospora berwarna kuning, berbentuk bulat hingga oval, dan berukuran berkisar antara panjang 18 – 33 μm dan lebar 17 – 28 μm . Penyakit karat daun bawang dapat berkembang optimal pada ketinggian 980 – 1980 mdpl. Hasil identifikasi molekuler menggunakan primer spesifik Rust2inv dan LR6 menunjukkan bahwa penyakit karat daun bawang disebabkan oleh *Puccinia allii*.

Kata kunci: Allium, surveilansi, urediniospora

ABSTRACT

Rust disease on bunching onion (*Allium fistulosum*) is a new plant disease in Indonesia which was first reported in Minahasa Selatan, Sulawesi Utara in June 2016. Based on Minister of Agriculture Regulation No. 25 of 2020, this disease is classified as a quarantine plant pest organism that is still limited in Sulawesi Utara. This research aims to determine the distribution of leaf rust disease on onion plants in Central Java. Data was collected using a non-permanent surveillance method in central bunching onion planting areas in Central Java which was carried out in two planting seasons, September - December 2023 and January - April 2024. Surveillance data includes host plants, coordinate points, and environmental conditions including temperature, humidity, and altitude. Morphological observations of pathogens were carried out using a light microscope to observe the spore's sizes. Rust disease on bunching onion plants has been found in Banjarnegara, Karanganyar, Magelang, Purbalingga and Wonosobo districts. Symptoms of the disease are characterized by the presence of brownish-yellow pustules on the leaf surface. Urediniospores are yellow, round to oval in shape, and range in size from 18–33 μm in length and 17–28 μm in width. Allium rust disease will grow optimally at an altitude of 980–1980 meters above sea level. The results of molecular identification using specific primers Rust2inv and LR6 showed that allium leaf rust disease is caused by *Puccinia allii*.

Key words: Allium, surveillance, urediniospore