

INTISARI

Onion yellow dwarf virus (OYDV) merupakan salah satu virus yang paling banyak menginfeksi tanaman bawang putih di seluruh dunia. Berbagai upaya pengendalian telah dilakukan untuk menekan kerugian akibat infestasi dari virus ini. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah penggunaan senyawa antiviral, khususnya yang berasal dari bahan alami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi teh (*Camellia sinensis* L.) dalam menekan perkembangan infeksi OYDV serta pengaruh penyimpanan ekstrak teh terhadap kemampuannya dalam menghambat infeksi. Bagian teh yang digunakan adalah daun ketiga, dan berasal dari PT. Pagilaran, yaitu klon PGL 1, PGL 3, PGL 4, dan PGL 12. Perlakuan antiviral dilakukan secara bersamaan dengan inokulasi virus dengan pengenceran 10^{-4} . Penyimpanan ekstrak teh dilakukan pada tiga suhu berbeda yaitu -4°C , 10°C , dan 26°C sedangkan waktu penyimpanan ekstrak teh dibagi menjadi dua yaitu satu minggu penyimpanan dan dua minggu penyimpanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keempat klon tersebut dapat menghambat secara signifikan infeksi OYDV. Persentase penghambatan tertinggi ada pada klon PGL 12 dengan persentase penghambatan sebesar 90%. Daya hambat ekstrak teh terhadap infeksi virus akan berkurang dengan bertambahnya waktu dan tingginya suhu penyimpanan. Daya hambat tertinggi diperoleh pada ekstrak yang disimpan pada suhu ruangan selama satu minggu dengan daya hambat sebesar 93%.

Kata kunci: Antiviral, Teh PGL, OYDV

ABSTRACT

OYDV is one of the most commonly viruses infect garlic worldwide. Various ways have been made to reduce the losses due to the virus infection. One of them is the use of antivirals, especially those from natural ingredients. This study aims to determine the potential of tea (*Camellia sinensis* L.) in suppressing the OYDV infection and to determine the effect of extract storage on its ability to inhibit infection. The part of the tea used is the third leaf, and comes from PT. Pagilaran, that is PGL 1, PGL 3, PGL 4, and PGL 12. Antiviral treatment was carried out simultaneously with virus inoculation with 10^{-4} dilution. The extract storage was carried out at three different temperatures, -4°C , 10°C , and 26°C , while the storage time of the tea extract was divided into two, one week and two weeks of storage. The results showed that the four clones could significantly inhibit OYDV infection. The highest percentage of inhibition is on PGL 12 with an infection inhibition percentage of 90%. Inhibition of tea extract against viral infection will decrease with increasing time and high storage temperature. The highest inhibitory effect was obtained in the extract stored at room temperature for one week with an inhibitory effect of 93%.

Key words: Antivirals, PGL Tea Clone, OYDV