

## INTISARI

Teh (*Camellia sinensis* L.) menjadi salah satu minuman yang banyak disukai karena memiliki cita rasa yang nikmat dan khasiat yang melimpah. Teh memiliki senyawa katekin yang berfungsi sebagai antioksidan. Oleh karena itu, teh memiliki potensi untuk menghambat serangan virus tanaman salah satunya *Onion yellow dwarf virus* (OYDV). Penelitian ini bertujuan mengetahui penghambatan ekstrak teh klona PGL 1, PGL 3, PGL 4, dan PGL 10 terhadap infeksi *Onion yellow dwarf virus* (OYDV) berdasarkan pengaruh pengenceran ekstrak teh. Perlakuan yang dilakukan ekstrak teh dengan pengenceran bertingkat dari  $10^{-1}$ ,  $10^{-2}$ ,  $10^{-3}$ ,  $10^{-4}$ ,  $10^{-5}$ ,  $10^{-6}$ , dan  $10^{-7}$  bersamaan dengan inokulasi sap virus dengan pengenceran  $10^{-4}$  sehingga dapat diaplikasikan pada *Chenopodium amaranticolor* H. J. Coste & A. Reyn. Hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan bahwa keempat klonas mampu menghambat infeksi virus OYDV. Adapun persentase penghambatan infeksi virus tertinggi terjadi pada klonas PGL 1 dan PGL 10 pada pengenceran  $10^{-1}$ , yaitu 99% dan 99%, sedangkan pengenceran tertinggi yang paling baik untuk menghambat infeksi virus terdapat pada PGL 1 pengenceran  $10^{-7}$  yaitu sebesar 61 %.

Kata kunci: *Chenopodium amaranticolor*, *Onion yellow dwarf virus* (OYDV), teh, penghambatan

## ABSTRACT

Tea (*Camellia sinensis L.*) is one of the most popular drinks because it has a delicious taste and abundant properties. Tea has catechin compounds that function as antioxidants. Therefore, tea has the potential to inhibit plant virus attacks, one of which is the *Onion yellow dwarf virus* (OYDV). This study aims to determine the inhibition of PGL 1, PGL 3, PGL 4, and PGL 10 clone extract against Onion yellow dwarf virus (OYDV) infection based on the effect of extract dilution. The treatment was carried out by tea extracts with graded dilutions of  $10^{-1}$ ,  $10^{-2}$ ,  $10^{-3}$ ,  $10^{-4}$ ,  $10^{-5}$ ,  $10^{-6}$ , dan  $10^{-7}$  together with viral swab inoculation with a dilution of  $10^{-4}$  so that it can be applied on *Chenopodium amaranticolor* H. J. Coste & A. Reyn. The results obtained showed that the four clones were able to inhibit OYDV virus infection. The highest percentage of inhibition on viral infection occurred in PGL 1 and PGL 10 clones at a dilution of  $10^{-1}$ , namely 99% and 99%, while the highest dilution which best inhibited viral infection was found in PGL 1 in  $10^{-7}$  dilutions, which was 61 %.

Keywords: *Chenopodium amaranticolor*, *Onion yellow dwarf virus* (OYDV), tea, inhibition