

## INTISARI

Teh (*Camellia sinensis*) merupakan tanaman Theaceae yang memiliki banyak manfaat sebagai bahan minuman dan bahan kosmetik. Penyakit cacar daun teh yang disebabkan oleh *Exobasidium vexans* merupakan salah satu penyakit daun teh yang paling merugikan. *E. vexans* bersifat parasit obligat, sehingga memerlukan suatu metode dalam pengambilan basidiospora *E. vexans*. Salah satu metode dalam pengambilan basidiospora *E. vexans* yakni metode Kulatunga. Metode tersebut memerlukan peralatan yang banyak dan waktu yang relatif lama. Oleh karenanya diperlukan suatu modifikasi dari metode Kulatunga sehingga peralatan yang digunakan menjadi lebih sedikit dan dengan waktu yang lebih pendek. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui metode yang paling tepat antara metode Kulatunga dan metode Kulatunga yang dimodifikasi dalam pengambilan spora *E. vexans*. Metode Kulatunga yang dimodifikasi yakni dengan cara mengorek permukaan jaringan tanaman yang sakit dengan menggunakan tusuk gigi. Primer ITS1 dan ITS4 digunakan untuk melihat hasil ekstraksi kedua metode tersebut. Hasil PCR dengan metode Kulatunga tidak menunjukkan adanya garis pita DNA yang muncul, sedangkan pada metode Kulatunga yang dimodifikasi menunjukkan adanya garis pita DNA berukuran 550 bp. Berdasarkan hasil penelitian, metode Kulatunga yang dimodifikasi lebih baik daripada metode Kulatunga dalam pengambilan basidiospora *E. vexans* untuk ekstraksi DNA.

**Kata kunci:** Cacar daun, *Camellia sinensis*, Ekstraksi, Metode Kulatunga, Patogen

## ABSTRACT

Tea (*Camellia sinensis*) is a Theaceae plant that has many benefits as a beverage and cosmetic ingredient. Tea leaf disease caused by *Exobasidium vexans* is one of the most detrimental tea leaf diseases. *E. vexans* is an obligate parasite, so it requires a specific method to collect the basidiospores. One of the methods for taking the *E. vexans* basidiospores are Kulatunga method. This method requires a lot of equipment also need a long time. By the requirements of a modification of the Kulatunga method so that the equipment used is less and with a shorter time. This study aims to determine the most appropriate method between the Kulatunga method and the Kulatunga method in collecting *E. vexans* spores. Kulatunga method is able to scrape the surface of diseased plant tissue using a toothpick. Primers ITS1 and ITS4 were used to see the extraction results of the two methods. PCR results using the Kulatunga method did not show any DNA strand lines, while the Kulatunga method showed the presence of a DNA band line measuring 550 bp. Based on the results of the study, the Kulatunga method is better done by the Kulatunga method in taking *E. vexans* basidiospores for DNA extraction.

**Keywords:** Leaf pox, *Camellia sinensis*, Extraction, Kulatunga Method, Pathogens