

**ISOLASI DAN IDENTIFIKASI JAMUR ENDOFIT
PADA TANAMAN JERUK SIAM (*Citrus nobilis*)
DI DESA KINTAMANI BANGLI BALI**

Monika Megawati Ferdiana Dara
Program Studi Pendidikan Biologi
Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, FMIPA
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: monikadara96@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui jumlah koloni jamur endofit yang terdapat pada satu gram sampel akar, batang dan daun tanaman jeruk siam (*Citrus nobilis*) yang terindikasi sehat dan sakit, (2) mengetahui genus jamur endofit yang terdapat pada sampel akar, batang, dan daun tanaman jeruk siam (*Citrus nobilis*). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Subyek dalam penelitian ini adalah jamur endofit dan obyek dalam penelitian ini adalah isolat jamur endofit yang diisolasi dari bagian akar, batang dan daun tanaman jeruk siam (*Citrus nobilis*) dari perkebunan di Desa Kintamani, Bangli, Bali. Sampel diperoleh dengan menggunakan teknik purposive sampling. Jumlah koloni jamur endofit pada tanaman jeruk siam diperoleh dengan menggunakan teknik pengenceran Standart Plate Count dan identifikasi genus jamur endofit dengan melakukan pengamatan makroskopis dan mikroskopis pada isolat jamur endofit. Hasil penelitian menunjukkan (1) jumlah koloni jamur endofit pada bagian akar sebesar $0,48 \times 10^6$ CFU/gram, pada batang $0,28 \times 10^6$ CFU/gram dan pada daun sebesar $0,13 \times 10^6$ CFU/gram, (2) genus jamur endofit ditemukan sebanyak 11 isolat yang meliputi genus *Aspergillus*, *Penicillium*, *Mucor* dan *Fusarium*.

Kata kunci : Isolat jamur, Jamur endofit, Jeruk siam (*Citrus nobilis*).

ISOLATION AND IDENTIFICATION OF ENDOPHYTIC FUNGI ON THE SIAM ORANGE PLANT (*Citrus nobilis*) IN KINTAMANI VILAGE, BANGLI, BALI

Monika Megawati Ferdiana Dara
Biology Education Program Study
Departemnt of Biology And Marine Fisheries, FMIPA
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: monikadara96@gmail.com

Abstract

This study aims to (1) determine the number of endophytic fungal colonies needed in one gram sample of roots, stems and leaves of Siam Orange plants (*Citrus nobilis*) which are indicated to be healthy and infected, (2) find genus of endophytic fungi found in samples of roots, stems , and leaves of Siam Orange plant (*Citrus nobilis*). This study uses qualitative descriptive research. The subjects in this study were endophytic fungi and the object of this study was fungi isolates of endophytic that was isolated from the roots, stems and leaves of Siam Orange plant (*Citrus nobilis*) from plantations in the village of Kintamani, Bangli, Bali. Samples were obtained by using purposive sampling technique. The number of endophytic fungal colonies in Siam Orange plants was obtained by using the Standard Plate Count dilution technique and collecting endophytic fungi genus by making macroscopic and microscopic observations on endophytic fungal isolates. The results showed (1) the number of endophytic fungal colonies in the root section was $0,48 \times 10^6$ CFU / gram, on the stem $0,28 \times 10^6$ CFU / gram and on the leaves was $0,13 \times 10^6$ CFU / gram, (2) the genus Endophytic fungi were found as many as 11 isolates containing the genera *Aspergillus*, *Penicillium*, *Mucor* and *Fusarium*.

Keywords : Fungi isolates, Endophytic Fungi, Siam Orange (*Citrus nobilis*).

