

## ABSTRACT

Rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) is a plant that has long been used in traditional medicine, because it contains compounds that are beneficial to health. However, the isolation of metabolites from plants poses several challenges, including threatening the survival of plants, as well as the content of metabolites that can change due to factors where they grow and climate change. Therefore, the use of endophytic fungi is another alternative that can be used in producing a new metabolite which has the potential as raw material for new medicines, because the search for bioactive compounds is not only from plants but also from their endophytic fungi. This study aims to determine the genus of endophytic fungi found in rambutan plants (*Nephelium lappaceum* L.). The research was conducted in September-November 2022 at the Integrated Laboratory of UIN Raden Fatah Palembang. This type of research is descriptive qualitative and the research method is exploratory by isolating and identifying the endophytic fungi of the rambutan plant (*Nephelium lappaceum* L.). The results showed that 10 isolates of endophytic fungi were isolated from different plant tissues (roots, root bark, stems, bark, leaves). After being identified macroscopically and microscopically, it was shown that 10 isolates of endophytic fungi belonged to the same genus, namely *Trichoderma*. The encyclopedia media validation results obtained a total score of 91.86%, so that it can be categorized as valid and suitable for use by students.

**Keywords:** endophytic fungi, rambutan plant (*Nephelium lappaceum* L.), isolation, identification

## ABSTRAK

Rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) merupakan tanaman yang telah lama digunakan dalam pengobatan tradisional, karena memiliki kandungan senyawa yang dapat bermanfaat bagi kesehatan. Namun, isolasi metabolit dari tanaman memiliki beberapa tantangan diantaranya dapat mengancam keberlangsungan hidup dari tanaman, serta kandungan metabolit yang dapat berubah karena faktor tempat tumbuh dan perubahan iklim. Oleh karena itu, penggunaan fungi endofit merupakan alternatif lain yang dapat digunakan dalam memproduksi suatu metabolit baru yang berpotensi sebagai bahan baku obat baru, karena pencarian kandungan senyawa bioaktif tidak hanya dari tanaman tetapi juga bisa dari fungi endofitnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui genus fungi endofit yang terdapat pada tanaman rambutan (*Nephelium lappaceum* L.). Penelitian dilaksanakan pada bulan September-November 2022 di Laboratorium Terpadu UIN Raden Fatah Palembang. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dan metode penelitian ini adalah eksplorasi dengan cara mengisolasi dan mengidentifikasi fungi endofit dari tanaman Rambutan (*Nephelium lappaceum* L.). Hasil penelitian didapatkan 10 isolat fungi endofit yang diisolasi dari jaringan tanaman berbeda (akar, kulit akar, batang, kulit batang, daun). Setelah diidentifikasi secara makroskopis dan mikroskopis menunjukkan bahwa 10 isolat fungi endofit termasuk ke dalam satu genus yang sama yaitu *Trichoderma*. Hasil validasi media ensiklopedia memperoleh skor total 91,86%, sehingga dapat dikategorikan valid dan layak digunakan untuk siswa.

**Kata kunci:** fungi endofit, tanaman rambutan (*Nephelium lappaceum* L.), isolasi, identifikasi