

ABSTRACT

The Noni plant has various benefits in the health sector because it contains secondary metabolites. Endophytic fungi are microorganisms that are found in plant tissues without causing damage to their host plants. This study aims to determine which endophytic fungi are found in noni (*Morinda citrifolia* L.) in Palembang city. The method used in this study was exploration by isolating and identifying the endophytic fungi in this plant. The research was conducted in the integrated laboratory of Raden Fatah State Islamic University Palembang, microbiology room E303 and genetics room E302. Based on the research results, 12 isolates of endophytic fungi were isolated from leaves, fruits, stems, bark, and roots of plants. Based on microscopic observations, 12 isolates belong to 9 different genera including, Acremonium, Aspergillus, Candida, Fumago, Fusarium, Mucor, Pythium, Trichoderma, and Verticillium. The results of the development of encyclopedia media products as research contributions have been validated by material experts obtained the results of 95,83%, media experts 92,85%, and linguist 91,66%. So that the final validation results is 94,54% which is categorized as very valid.

Keywords: endophyte fungi, mengkudu (*Morinda citrifolia* L.), isolation, identification.

ABSTRAK

Tanaman mengkudu memiliki berbagai manfaat dalam bidang kesehatan karena memiliki kandungan metabolit sekunder. Fungi endofit adalah mikroorganisme yang terdapat di dalam jaringan tumbuhan tanpa menimbulkan kerusakan pada tanaman inangnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui genus fungi endofit apa saja yang terdapat di dalam tanaman mengkudu (*Morinda citrifolia L.*) di kota Palembang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksplorasi dengan cara mengisolasi dan mengidentifikasi fungi endofit pada tanaman ini. Penelitian dilakukan di laboratorium terpadu Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang ruang mikrobiologi E303 dan ruang Genetika E302. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 12 isolat fungi endofit yang di isolasi dari daun, buah, batang, kulit batang, dan akar tanaman. Berdasarkan hasil pengamatan secara mikroskopis 12 isolat termasuk ke dalam 9 genus yang berbeda antara lain, *Acremonium*, *Aspergillus*, *Candida*, *Fumago*, *Fusarium*, *Mucor*, *Pythium*, *Trichoderma*, dan *Verticillium*. Hasil pengembangan produk media ensiklopedia sebagai sumbangsih penelitian yang telah divalidasi oleh ahli materi didapatkan hasil sebesar 95,83%, ahli media sebesar 92,85%, dan ahli bahasa sebesar 91,66%. Sehingga mendapatkan hasil validasi akhir sebesar 94,54% yang dikategorikan sangat valid.

Kata kunci: fungi endofit, mengkudu (*Morinda citrifolia L.*), isolasi, identifikasi