

ABSTRAK

ISOLASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI JAMUR ENDOFIT DARI DAUN MANGROVE (*Rhizophora apiculata*) DI KAWASAN HUTAN MANGROVE PETENGORAN, KABUPATEN PESAWARAN, PROVINSI LAMPUNG

Oleh

EMILIA

Mangrove merupakan tumbuhan yang mengandung banyak senyawa bioaktif khususnya *Rhizophora apiculata*, senyawa bioaktif tersebut dapat berasal dari mikroba endofit yang mensintesis senyawa bioaktif yang sama dengan inangnya. Jamur endofit dapat menghasilkan senyawa yang fungsional salah satunya berupa senyawa antibakteri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengisolasi dan menguji aktivitas antibakteri jamur endofit dari daun Mangrove (*Rhizophora apiculata*) di kawasan hutan mangrove Petengoran, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung. Isolasi jamur endofit menggunakan sampel daun yang dilanjutkan dengan identifikasi secara makroskopis dan mikroskopis, kemudian diseleksi melalui uji antagonis dan uji antibakteri terhadap ekstrak supernatan dari jamur endofit. Data yang diperoleh merupakan data kualitatif dan data kuantitatif. Hasil penelitian didapatkan tujuh isolat jamur endofit yang memiliki aktivitas antibakteri dengan kode isolat RAE1, RAE2, RAE3, RAE4, RAE5, RAE6, dan RAE7. Isolat RAE1 menghasilkan daya hambat tertinggi pada *E. coli* dan *Bacillus* sebesar 21,28 mm dan 22,35 mm.

Kata kunci : Mangrove (*Rhizophora apiculata*), Isolasi, Jamur endofit, Antibakteri

ABSTRACT

ISOLATION AND ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST OF ENDOPHYTIC FUNGI FROM MANGROVE LEAVES (*Rhizophora apiculata*) IN PETENGORAN MANGROVE FOREST AREA, PESAWARAN REGENCY, LAMPUNG PROVINCE

oleh

EMILIA

Mangroves are plants that contain many bioactive compounds, especially *Rhizophora apiculata*, these bioactive compounds can come from endophytic microbes that synthesize the same bioactive compounds as their hosts. Endophytic fungi can produce functional compounds, one of which is an antibacterial compound. The purpose of this study was to isolate and test the antibacterial activity of endophytic fungi from Mangrove leaves (*Rhizophora apiculata*) in the Petetengoran mangrove forest area, Pesawaran Regency, Lampung Province. Isolation of endophytic fungi using leaf samples followed by macroscopic and microscopic identification, then selection through antagonist tests and antibacterial tests on supernatant extracts from endophytic fungi. The data obtained are qualitative data and quantitative data. The results showed that seven isolates of endophytic fungi had antibacterial activity with the isolate codes RAE1, RAE2, RAE3, RAE4, RAE5, RAE6, and RAE7. RAE1 isolates produced the highest inhibition on *E.coli* and *Bacillus* of 21.28 mm and 22.35 mm.

Keywords : Mangrove (*Rhizophora apiculata*), Isolation, Endophytic Fungi,
Antibacterial