**ISOLASI MIKROBA SEDIMEN MANGROVE DI PESISIR LAMPUNG TIMUR**

**Indra Prasetya1, Syaiful Bahri1**

1Jurusan Kimia FMIPA Universitas Lampung

[1indra.prasetya@gmail.com](mailto:1indra.prasetya@gmail.com)

**ABSTRAK**

Ekosistem *mangrove* mengalami kondisi lingkungan yang ekstrim dengan kandungan garam air yang berfluktuasi, suhu yang berubah dan berlumpur anoksik. Keunikan ekosistem *mangrove* mencakup keanekaragaman flora, fauna, dan habitatnya. Sedimen pada ekosistem *mangrove* berfungsi mendukung dan membantu pembentukan kerja sama lingkungan mikro aerobik dan anaerobik, sehingga keanekaragaman mikroorganisme di dalam sedimen sangat tinggi. Mikroorganisme sedimen laut memiliki keistimewaan kondisi ekologis karena mereka harus bersaing dengan spesies lain dan mereka harus mentolerir kondisi fisik seperti suhu rendah dan tekanan atmosfer yang tinggi. Fungi yang dalam sedimen *mangrove* adalah salah faktor penting yang terlibat dalam degradasi bahan organik turunan bakau tetapi juga telah terbukti menjadi sumber produk alami yang subur. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi mikroba pada sedimen *mangrove*. Metode sampling diambil secara acak sebanyak 5 titik menggunakan sendok steril dan *ziplock* di kawasan hutan *mangrove* Sriminosari, Lampung Timur dengan titik koordinat -5.316296oLS105.822285oBT radius 90 m. Sampel diisolasi menggunakan metode pengenceran bertingkat 10-1 hingga 10-5 dan disebar dalam media agar kitin. Hasil penelitian didapatkan total 11 isolat fungi dan secara makroskopis ada yang berwarna putih, keabu-abuan, merah bata, hijau kehitaman, putih kebiruan, putih keunguan, dan hitam serta bentuk yang cukup berbeda-beda. Dengan demikian fungi pada sedimen *mangrove* dapat dikatakan sangat beragam.

**Kata Kunci** : mikroba; endofit; sedimen