

## ABSTRAK

Sulviani Thalib. 2015. Isolasi Actinomycetes pada Karang Lunak dan Uji Aktivitas Antimikroba. Skripsi, Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo. Dibimbing oleh Wirnangsi D. Uno, S.Pd, M.Kes sebagai pembimbing I dan pembimbing II Dr. Chairunnisa J. L M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah isolat Actinomycetes pada karang lunak memiliki aktivitas antimikroba. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Teknik pengumpulan data yaitu dilakukan dengan menguji metabolit sekunder yang dihasilkan oleh ketiga isolat terhadap bakteri uji yaitu *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* untuk mengetahui adanya aktivitas antimikroba. Teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan mengukur zona hambat yang terbentuk. Berdasarkan hasil uji daya hambat, isolat AKL1 mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* dengan diameter zona hambat sebesar 7,3 mm dan 7,6 mm dan termasuk kategori lemah. Isolat AKC2 mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* dengan diameter zona hambat sebesar 8,5 mm dan 7,5 mm dan termasuk kategori lemah sedangkan isolat AKC hanya mampu menghambat bakteri uji *Staphylococcus aureus* dengan diameter hambatan 7 mm dan termasuk dalam kategori lemah. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pada karang lunak ditemukan 3 isolat Actinomycetes. Dua isolat mampu menghambat pertumbuhan bakteri uji *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* dengan kategori lemah dan satu isolat hanya dapat menghambat pertumbuhan bakteri uji *Staphylococcus aureus* dengan kategori lemah.

Kata kunci :*Isolasi, Actinomycetes, Karang Lunak, Antibiotik.*