

ABSTRAK

Giawati Mamonto. 2015. Skripsi “Uji Aktivitas Antimikroba Actinomycetes Yang Bersimbiosis Dengan Sponge”. Jurusan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Chairunnisa J. L M.Si. Pembimbing II Syam S. Kumaji S.Pd, M.Kes

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui isolat Actinomycetes yang bersimbiosis dengan Sponge dan mengetahui isolat yang bersimbiosis dengan Sponge memiliki aktivitas antimikroba. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Teknik pengumpulan data yaitu metabolit sekunder yang dihasilkan kedua isolat dilakukan uji daya hambat terhadap bakteri uji yaitu *Eschericia coli* dan *Staphyloccocus aureus* untuk mengetahui adanya potensi antimikroba. Teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan mengukur zona hambat yang terbentuk. Berdasarkan hasil uji daya hambat, kedua isolat yang ditemukan mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Eschericia coli* dan *Staphyloccocus aureus* dengan kategori lemah. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Terdapat dua isolat Actinomycetes (AS1 dan AS2) yang bersimbiosis dengan Sponge Kedua isolat mampu menghambat pertumbuhan bakteri *E. coli* dan *S. aureus* sehingga memiliki potensi antimikroba dengan kategori lemah.

Kata Kunci: *Isolasi, Actinomycetes, sponge, Antimikroba.*