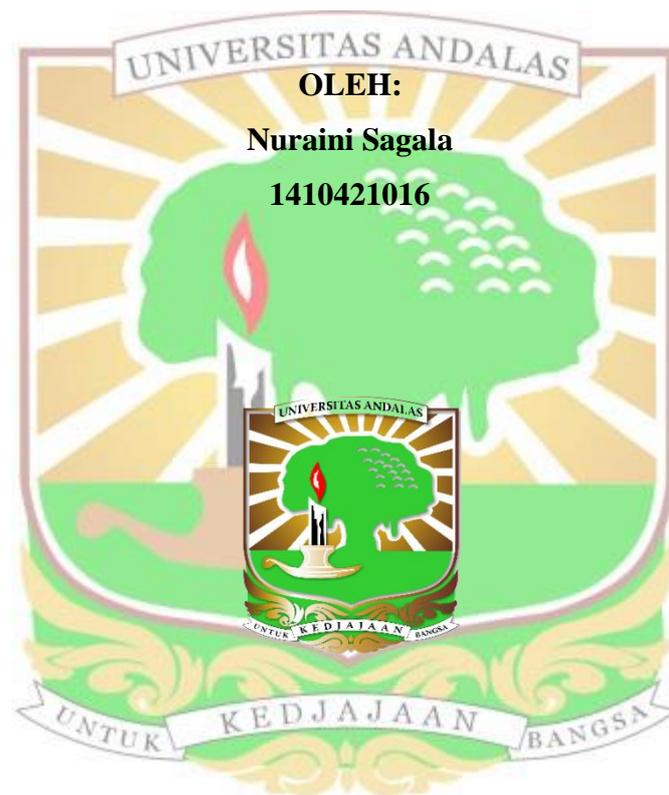


**ISOLASI DAN KARAKTERISASI BAKTERI ENDOFITIK PENGHASIL
ANTIBIOTIKA PADA TUMBUHAN *Rhizophora apiculata* L DI BATANG
TOMAK, PASAMAN BARAT**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI



**Dr. Anthoni Agustien
NIP. 196208121988111001**

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2018**

ABSTRAK

Penelitian tentang “Isolasi Dan Karakterisasi Bakteri Endofitik Penghasil Antibiotika Dari Tumbuhan *Rhizophora apiculata* di Batang Tomak, Pasaman Barat” yang telah dilaksanakan dari bulan September 2017 sampai Februari 2018, bertujuan untuk mengetahui isolat bakteri endofitik pada tumbuhan *R. apiculata* yang berpotensi sebagai penghasil antibiotik serta mengetahui karakteristik dari bakteri endofitik yang diisolasi dari daun tumbuhan *R. apiculata* terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Riset Mikrobiologi, Jurusan Biologi, Universitas Andalas. Penelitian ini menggunakan metode survei dan eksperimental laboratorium dengan analisis data secara deskriptif. Seleksi bakteri endofitik penghasil antibiotika dilakukan dengan metode Kirby-Bauer dengan menggunakan *paper disk* yang sudah direndam pada larutan *crude* antibiotika dari masing-masing isolat bakteri endofitik yang kemudian diinokulasikan pada medium agar NA yang sudah diolesi dengan bakteri uji *S. aureus* dan *E. coli*. Dari hasil penelitian ini didapatkan 3 isolat bakteri endofitik yang berpotensi sebagai penghasil antibiotik yaitu M1 dan M4 yang bersifat *broad spectrum* sedangkan M2 bersifat *narrow spectrum* karena hanya berpotensi menghambat pertumbuhan *E. coli* saja. Pada Isolat bakteri M1, M2 dan M4 mempunyai karakteristik yang hampir sama kecuali pada uji TSIA, diduga M1 sebagai *Bacillus* sp. 1 dan M2 dan M4 *Bacillus* sp. 2.

Kata Kunci : *Antibiotika, Bakteri endofitik, Isolasi, Karakterisasi, Rhizophora apiculata.*

