

**SKRINING DAN KARAKTERISASI PARSIAL BAKTERI RHIZOSFER
DARI *Rhizophora apiculata* Blume. SEBAGAI PENGHASIL ANTIBIOTIKA**

DI KAWASAN TAMAN WISATA HUTAN MANGROVE,

KOTA PARIAMAN

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI



JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2021

ABSTRAK

Penelitian tentang “Isolasi Dan Karakterisasi Parsial Bakteri Rhizosfer Dari *Rhizophora apiculata* Sebagai Penghasil Antibiotika Di Kawasan Taman Hutan Mangrove, Kota Pariaman” yang telah dilaksanakan dari bulan Januari 2020 sampai Agustus 2020, bertujuan untuk mendapatkan isolat bakteri rhizosfer tumbuhan mangrove *R.apiculata* di kawasan taman wisata hutan mangrove, Kota Pariaman yang dapat menghasilkan antibiotika serta mengetahui karakteristik parsial bakteri rhizosfer tumbuhan mangrove *R.apiculata* di kawasan taman wisata hutan mangrove, Kota Pariaman yang dapat menghasilkan antibiotika. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Biota Sumatera, Universitas Andalas. Penelitian ini menggunakan metode survei dan eksperimen yang dilakukan di laboratorium dengan analisis data secara deskriptif. Seleksi bakteri rhizosfer penghasil antibiotika dilakukan dengan metode Kirby-Bauer dengan menggunakan *paper disk* yang sudah direndam pada larutan *crude* antibiotika dari masing-masing isolat bakteri rhizosfer yang kemudian diinokulasikan pada medium agar NA yang sudah diolesi bakteri uji *S. aureus* dan *E.coli*. Dari hasil penelitian ini didapatkan 3 isolat bakteri rhizosfer yang berpotensi sebagai penghasil antibiotika yaitu BRR-04, BRR-05, dan BRR-07 yang bersifat *broad spectrum*. Pada isolat bakteri BRR-04, BRR-05 dan BRR-07 mempunyai karakteristik yang berbeda.

Kata Kunci : *Antibiotika, Bakteri Rhizosfer, Isolasi, Karakterisasi, Rhizophora apiculata*



ABSTRACT

The research of “Isolation And Partial Characterization From Rhizosphere Bacteria As Antibiotic Producer In Mangrove Forest Tourism Park, Pariaman City” which has been implemented from January 2020 to August 2020, aims to get rhizosphere bacteria isolates of mangrove *R.apiculata* in the mangrove forest tourism park area of Pariaman City which can produce antibiotics and to know the partial characteristics of rhizosphere bacteria *R.apiculata* in the mangrove forest tourism park area of Pariaman City which can produce antibiotics. This research was conducted at Biota Sumatera Laboratory, Andalas University. This research uses laboratory survey and experimental method with descriptive data analysis. Selection of antibiotics-producing rhizosphere bacteria was performed by Kirby-Bauer method using a paper disk that had been immersed in crude antibiotic solution of each isolates rhizosphere bacteria which then inoculated on NA agar medium smeared with *S.aureus* and *E.coli* test bacteria. From the result of this research found 3 isolates of rhizosphere bacteria that is potential as producer of antibiotics, that is BRR-04, BRR-05 and BRR-07 which is broad spectrum. In bacterial isolates BRR-04, BRR-05 and BRR-07 had different characteristics.

Kata Kunci : *Antibiotic, Rhizosphere Bacteria, Isolation, Characterization, Rhizophora apiculata*

