

**SKRINING AKTIVITAS ANTIBAKTERI DARI BAKTERI SIMBION PADA
SPON *Stylissa carteri* D. DI PANTAI TAMAN NIRWANA, KOTA PADANG**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

OLEH :

HIDAYATUL FIRMA

B.P. 1410422017



PEMBIMBING:

Dr. FUJI ASTUTI FEBRIA

Dr. rer.nat. INDRA JUNAIIDI ZAKARIA

JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2019

ABSTRAK

Penelitian mengenai skrining aktivitas antibakteri dari bakteri simbiosis pada spons *Stylissa carteri* D. di pantai Taman Nirwana, kota Padang telah dilaksanakan pada bulan April sampai November 2018 di Laboratorium Riset Mikrobiologi, Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Padang dan Laboratorium Veteriner Regional II Bukittinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri isolat bakteri simbiosis spons *Stylissa carteri* D. dan mengetahui isolasi bakteri simbiosis spons *Stylissa carteri* D. potensial terbaik penghasil antibakteri. Penelitian menggunakan metode eksperimen, kontrol positif menggunakan Kloramfenikol dan kontrol negatif menggunakan medium produksi antibakteri yang tidak ditanamkan bakteri dengan 2 ulangan. Pada hasil penelitian dianalisis dan dipaparkan secara deskriptif. Hasil penelitian ditemukan 8 isolat bakteri yang memiliki aktivitas antibakteri. Aktivitas antibakteri terbesar ditemukan pada isolat BSP 1 dengan zona hambat 40,5 mm terhadap *Escherichia coli* dan 68,5 mm terhadap *Staphylococcus aureus*.

Kata kunci : antibakteri, bakteri simbiosis, skrining, *Stylissa carteri* D.



ABSTRACT

Study about screening of antibacterial activity of bacterial symbiont from *Stylissa carteri* D. sponge on the beach of Nirwana, Padang City was held in April to November 2018 at the Microbiology Research Laboratory, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Andalas University, Padang and Veterinary Laboratories Regional II Bukittinggi. The purpose of this study was to determine the antibacterial activity of the isolates of bacterial symbiont from *Stylissa carteri* D. and to find out the isolates of the bacterial symbiont of the *Stylissa carteri* D sponge which potentially produce the antibacterial. The study used an experimental method, as positive control was Chloramphenicol and negative control was antibacterial medium product without bacteria and triple test. The results analyzed and explained descriptively. The results showed that 8 bacterial isolates had antibacterial activity. The greatest antibacterial activity was found at isolate BSP 1 with a 40,5 mm inhibition zone against *Escherichia coli* and 68,5 mm against *Staphylococcus aureus*.

Keywords: antibacterial, bacterial symbiont, screening, *Stylissa carteri* D.

