

ABSTRAK

Nama : Risma Kamila Amalina
Program Studi : Sarjana Farmasi
Judul : Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Karang Lunak
(*Alcyonacea*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Dan
Pseudomonas aeruginosa

Karang lunak merupakan hewan tak bertulang belakang yang termasuk dalam filum Coelenterata (hewan berongga) yang hidup di dalam laut pada kedalaman 3-15 meter. Karang lunak menghasilkan berbagai senyawa bioaktif seperti fenol, flavonoid, terpenoid, saponin, steroid dan peptida terutama senyawa terpen yang berfungsi sebagai antimikroba, antikanker, antitumor, dan anti-inflamasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aktivitas antibakteri ekstrak etanol 96% karang lunak (*Cladiella* sp., *Lobophytum* sp., dan *Sarcophyton* sp.) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa*. Uji aktivitas antibakteri penelitian ini menggunakan metode difusi cakram. Kontrol positif menggunakan antibiotik *Ciproflaxacin* 5 µg/mL dan kontrol negatif menggunakan akuades. Hasil penelitian uji aktivitas antibakteri menunjukkan ekstrak etanol *Lobophytum* sp., dan *Sarcophyton* sp. memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* sebesar 12,15 mm dan 13,45 mm, dimana pada bakteri uji tersebut termasuk dalam kategori daya hambat kuat. Untuk ekstrak etanol *Lobophytum* sp., dan *Sarcophyton* sp. didapat zona hambat terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* sebesar 10,08 mm dan 10,99 mm dengan kategori daya hambat sedang. Sedangkan *Cladiella* sp. tidak memiliki aktivitas antibakteri pada kedua bakteri.

Kata kunci: Antibakteri, Karang lunak, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*

ABSTRACT

Name : Risma Kamila Amalina

Study Program: Bachelor of Pharmacy

Title : Antibacterial Activity of Ethanol Extract of Soft Coral (*Alcyonacea*)
Against *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa*
Bacteria

Soft corals are invertebrates belonging to the phylum *Coelenterata* (hollow animals) that live in the sea at a depth of 3-15 meters. Soft corals produce various bioactive compounds such as phenols, flavonoids, terpenoids, saponins, steroids and peptides, especially terpene compounds that function as antimicrobials, anticancer, antitumor, and anti-inflammatory. This study aims to analyze the antibacterial activity of 96% ethanol extract of soft corals (*Cladiella* sp., *Lobophytum* sp., and *Sarcophyton* sp.) against *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* bacteria. The antibacterial activity test of this study used the disc diffusion method. The positive control used the antibiotic *Ciproflaxacin* 5 µg/mL and the negative control used aquadest. The results of the antibacterial activity test showed that the ethanol extract of *Lobophytum* sp. and *Sarcophyton* sp. has antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* bacteria of 12.15 mm and 13.45 mm, where the test bacteria are included in the strong inhibition category. For the ethanol extract of *Lobophytum* sp. and *Sarcophyton* sp., the inhibition zone against *Pseudomonas aeruginosa* bacteria was 10.08 mm and 10.99 mm with a moderate inhibition category. Meanwhile, *Cladiella* sp. does not have antibacterial activity against both bacteria.

Keywords: Antibacterial, Soft coral, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*