

**EFFECT OF INHIBIT CAPACITY OF WHITE SEA CUCUMBER
BIRD LIME (*Bohadschia marmorata*) EXTRACT AGAINST THE
GROWTH OF BACTERIA *Streptococcus Pyogenes* AND *Salmonella Thypi*
*IN VITRO***

By

KEVIN MAULANDA

ABSTRACT

Sea cucumber is a marine animal that having many nutrition and also sea cucumber containing bioactive substance especially triterpene glycosides or saponin and flavonoid that serves as antimicrobial. Based on study carried out in several hospitals obtained increase of resistance to antibiotic. Previous studies show that sea cucumber extracts could inhibit the growth of bacteria gram-positive and gram-negative. This study aims to understand the effect of inhibit capacity of white sea cucumber birdlime (*Bohadschia marmorata*) against bacterial growth of *Streptococcus pyogenes* and *Salmonella thypi*.

Extract of white sea cucumber birdlime (*Bohadschia marmorata*) made from sea cucumber bought in sea cucumber market, and process maceration until evaporative so that can produce viscous extract. There are several treatment that is positive control with amoxicillin, negative control with aquades, sea cucumber extract 50 % b / v, and sea cucumber extract 100 % b / v. This research use two bacteria, that are *Streptococcus pyogenes* and *Salmonella thypi*.

The results of this study got that no existence of inhibit power around discs that containing sea cucumber extracts 50 % b / v and 100 % b / v. The conclusion of this research is white sea cucumber birdlime extract (*Bohadschia marmorata*) no antibacterial activity for *Streptococcus pyogenes* and *Salmonella thypi*.

Keywords : White sea cucumber birdlime (*B.marmorata*), *Streptococcus pyogenes*, *Salmonella thypi*, Extracts

**PENGARUH DAYA HAMBAT EKSTRAK TERIPANG PULUT PUTIH
(*Bohadschia marmorata*) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI
Streptococcus pyogenes DAN *Salmonella thypi* SECARA IN VITRO**

Oleh

KEVIN MAULANDA

ABSTRAK

Teripang merupakan hewan laut yang memiliki banyak kandungan nutrisi dan juga teripang mengandung zat bioaktif terutama *triterpen glikosida* atau *saponin* dan *flavonoid* yang berfungsi sebagai antimikroba. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di beberapa rumah sakit didapatkan meningkatnya kejadian resistensi terhadap antibiotik. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ekstrak teripang dapat menghambat pertumbuhan bakteri Gram positif dan Gram negatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh daya hambat ekstrak teripang pulut putih (*Bohadschia marmorata*) terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus pyogenes* dan *Salmonella thypi*.

Ekstrak teripang pulut putih (*Bohadschia marmorata*) dibuat dari teripang yang dibeli di tempat penjualan teripang, lalu dilakukan proses maserasi dan evaporatory sehingga dihasilkan ekstrak yang kental. Ada beberapa perlakuan yaitu kontrol positif dengan amoksisilin, kontrol negatif dengan aquades, ekstrak teripang 50% b/v, dan ekstrak teripang 100% b/v. Penelitian ini menggunakan dua bakteri yaitu *Streptococcus pyogenes* dan *Salmonella thypi*.

Hasil penelitian didapatkan bahwa tidak terdapat daya hambat di sekitar cakram yang mengandung ekstrak teripang 50% b/v dan 100% b/v. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ekstrak teripang pulut putih (*Bohadschia marmorata*) tidak mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Streptococcus pyogenes* dan *Salmonella thypi*.

Kata kunci : Teripang Pulut Putih (*B.marmorata*), *Streptococcus pyogenes*, *Salmonella thypi* , Ekstrak