

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi yang berjudul:

**UJI SITOTOKSIK EKSTRAK TERIPANG PASIR (*Holothuria scabra*) DARI  
PANTAI PONELO GORONTALO UTARA DENGAN METODE *BRINE*  
*SHRIMP LETHALITY TEST (BSLT)***


Oleh

**MEGAWATI**

**NIM: 821412076**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

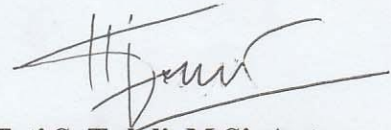
**Pembimbing 1**



**Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si., Apt**

**NIP. 19711217 200012 2 001**

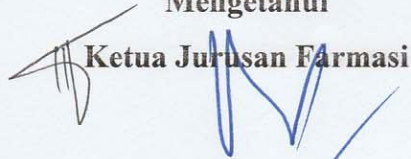
**Pembimbing 2**



**Dr. Teti S. Tuloli, M.Si., Apt**

**NIP. 19820309 200604 2 003**

**Mengetahui**



**Ketua Jurusan Farmasi**

**Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si., Apt**

**NIP. 19711217/200012 2 001**

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul:

**Uji Sitotoksik Ekstrak Teripang Pasir (*Holothuria scabra*) Dari Pantai  
Ponelo Gorontalo Utara Dengan Metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT)**

Oleh

**Megawati**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji


**Hari/Tanggal : Rabu/27 Juli 2016**

**Waktu : 11.30 - 12.30**

**Penguji:**

1. **Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc**


**NIP. 19700525 200501 2 001**



---

2. **Madania, S. Farm., M.Sc., Apt**

**NIP. 19830518 201012 2 005**



---

3. **Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si., Apt**

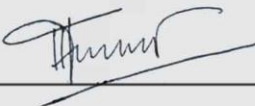
**NIP. 19711217 200012 2 001**



---

4. **Dr. Teti S. Tuloli, M.Si., Apt**

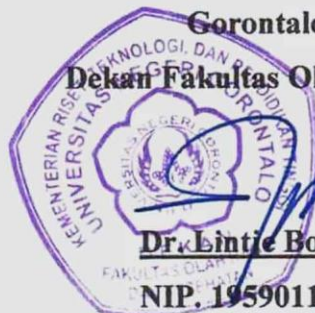
**NIP. 19820309 200604 2 003**



---

**Gorontalo, Juli 2016**

**Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan**



**Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes**

**NIP. 19590110 198603 2 003**

## ABSTRAK

**Megawati, 2016. Uji Sitotoksik Ekstrak Teripang Pasir (*Holothuria scabra*) Dari Pantai Ponelo Gorontalo Utara Dengan Metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT). Skripsi, Program Studi S1 Farmasi, Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing I Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si.,Apt dan Pembimbing II Dr. Teti S. Tuloli, M.Si.,Apt.**

*Teripang* memiliki kandungan senyawa bioaktif yang potensial. Selain menjadi bahan makanan, teripang juga mempunyai manfaat sebagai antibiotik, anti bakteri, anti tumor, anti koagulan, anestesi, antifungi, antinosiseptif dan antiinflamasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji efek sitotoksik dari ekstrak teripang pasir (*Holothuria scabra*) yang di ambil dari pantai Ponelo, kabupaten Gorontalo Utara. Efek sitotoksik ini diuji dengan menggunakan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT). Metode ini menggunakan larva udang *Artemia salina* Leach sebagai hewan uji. Pengujian efek toksik dengan larva *Artemia salina* Leach, dihitung dengan metode  $LC_{50}$  yang mana kematian setelah 24 jam pemaparan yang kemudian dianalisis dengan menggunakan probit. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teripang pasir bersifat aktif terhadap uji BSLT yang ditandai dengan nilai  $LC_{50}$  kurang dari 1000  $\mu\text{g/ml}$ . Hasil uji menunjukkan bahwa ekstrak metanol teripang pasir (*Holothuria scabra*) dengan nilai  $LC_{50}$  sebesar 11,51 ppm, nilai ini menunjukkan ekstrak bersifat sangat toksik dan berpotensi sebagai obat anti kanker.

**Kata kunci:** Teripang, *Holothuria scabra*, *Brine Shrimp Lethality Test*, Sitotoksik

## ABSTRACT

**Megawati. 2016. Toxicity Test Of Extract Sea Cucumber (*Holothuria scabra*) From Ponelo Gorontalo North with *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT) Method. Essay, S1 Pharmacy Departement, Faculty of Sport and Health, State University of Gorontalo, Supervisor was Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si.,Apt and co-supervisor Robert Tungadi, S.Si, M.Si.,Apt.**

*Sea cucumber* bioactive compounds have potential. In addition to being food, are also of sea cucumber benefits as an antibiotic, antibacterial, antitumor, anticoagulant, anesthesia, antifungi, antinosisseptif, and a bitter taste. The purpose of this research is to examine the cytotoxic effects of extracts of sea cucumber sand (*Holothuria scabra*) taken from the coast of Ponelo, Gorontalo Utara. Cytotoxic effect was tested using *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT). This method of using *Artemia salina* Leach as test animals. Testing the toxic effect with *Artemia salina* Leach, calculated by the method in which the LC<sub>50</sub> mortality after 24 hours of exposure which is then analyzed using probit. The result of this research show that the sea cucumber and are active against BSLT test marked with LC<sub>50</sub> values less than 1000 µg/ml. Test results showed that the methanol extract of sea cucumber (*Holothuria scabra*) with LC<sub>50</sub> values of 11,51 ppm, this value specifies the extracts are extremely toxic and potentially as anti-cancer.

**Keywords:** Sea cucumber, *Holothuria scabra*, *Brine Shrimp Lethality Test*, Cytotoxic