

**UJI SITOTOKSIK EKSTRAK ETANOL TERIPANG HITAM  
(*Holothuria atra*) TERHADAP SEL LINI  
HSC-3 SECARA *IN VITRO***

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Kedokteran Gigi**



**Oleh :**

**ALMA TASIA  
2110070110002**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH  
PADANG  
2025**

## Halaman Pengesahan

### SKRIPSI

#### UJI SITOTOKSIK EKSTRAK ETANOL TERIPANG HITAM (*Holothuria atra*) TERHADAP SEL LINI HSC-3 SECARA *IN VITRO*

Oleh :

ALMA TASIA  
2110070110002

Telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 25 Januari 2025  
dan dinyatakan LULUS memenuhi syarat

#### Susunan Tim Penguji Skripsi

1. Dr. drg. Utmi Arma, MDSc
2. drg. Abu Bakar, M.Med.Ed, Ph.D
3. Dr. drg. Yenita Alamsyah, M.Kes
4. drg. Dina Auliya Amly, MDSc

Ketua

.....

Sekretaris

.....

Anggota

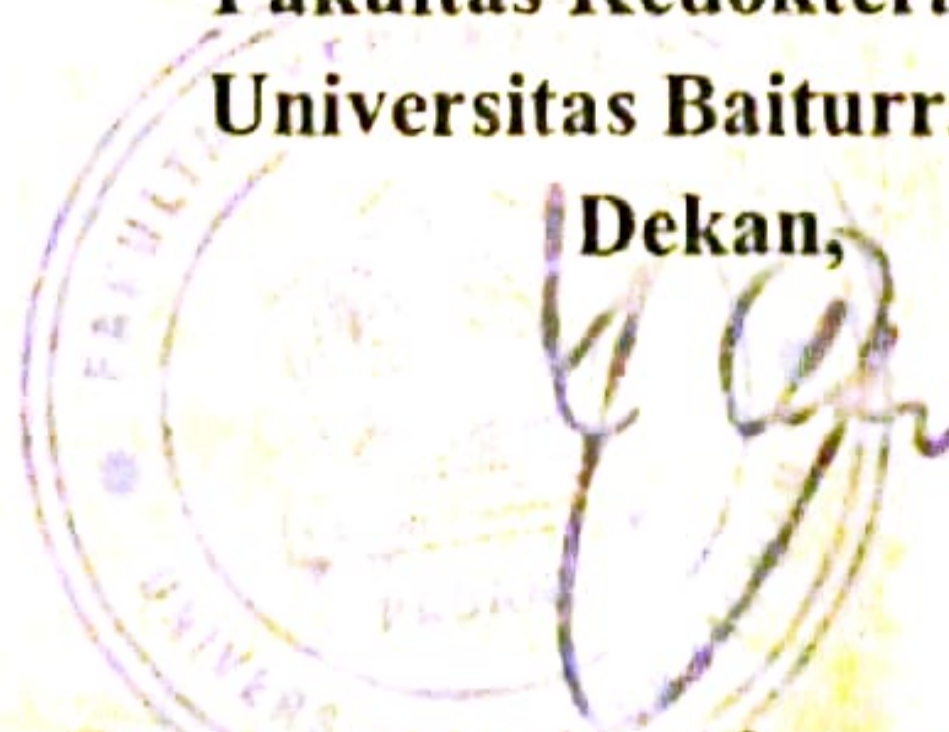
.....

Anggota

.....

Padang, 25 Januari 2025  
Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Baiturrahmah

Dekan,



Dr. drg. Yenita Alamsyah, M.Kes  
NIDN. 1010107001

## Halaman Pernyataan Orisinalitas

Dengan ini, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alma Tasia

NPM : 2110070110002

Judul : Uji Sitotoksik Ekstrak Etanol Teripang Hitam (*Holothuria atra*) Terhadap Sel Lini HSC-3 Secara *In Vitro*

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Padang, 25 Januari 2025

Yang Membuat Pernyataan



Alma Tasia

2110070110002

## ABSTRAK

*Oral Squamous Cell Carcinoma* (OSCC) merupakan salah satu tumor ganas yang paling agresif karena kecenderungannya yang menyebar dan tingkat kekambuhannya yang tinggi. Teripang memiliki senyawa yang menunjukkan efek anti-mikroba, anti-inflamasi, dan antikanker. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Mengetahui aktivitas antikanker ekstrak etanol teripang hitam (*Holothuria atra*) terhadap sel lini HSC-3 secara in vitro. Ekstrak teripang hitam (*Holothuria atra*) dilakukan dengan Jenis ekstraksi maserasi, kemudian dilanjutkan dengan uji Sitotoksitas dengan metode MTT Assay menggunakan ekstrak etanol teripang hitam (*Holothuria atra*) menggunakan konsentrasi 240 µg/ml, 120 µg/ml, 100 µg/ml, 80 µg/ml, 40 µg/ml, 20 µg/ml, 10 µg/ml, 5 µg/ml. Hasil penelitian didapatkan viabilitas sel sebanyak 35.215% pada konsentrasi 240 µg/ml, pada doxorubicin terdapat viabilitas sel sebanyak 66.518% dan nilai IC<sub>50</sub> yang didapat sebesar 41.371 µg/ml. Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat toksisitas sedang pada ekstrak etanol teripang hitam (*Holothuria atra*) terhadap sel lini HSC-3 sehingga ekstrak etanol teripang hitam (*Holothuria atra*) berpotensi menjadi alternatif untuk obat antikanker.

**Kata Kunci :** *Oral Squamous Cell Carcinoma* (OSCC), Teripang hitam (*Holothuria atra*), uji sitotoksitas, MTT Assay