

**KARYA TULIS ILMIAH**

**DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL DAUN KELADI TIKUS**

**(*Typhonium flagelliforme* Lodd.) TERHADAP PROLIFERASI**

**SEL KANKER LIDAH MANUSIA (SP-C1)**

**(kajian *in vitro*)**

**Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat  
Sarjana Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Disusun oleh:**

**Nama : Keri Pangesti Yudi Harhari**

**No. Mahasiswa : 20060340037**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**

**HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH**

**DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL DAUN KELADI TIKUS**

**(*Typhonium flagelliforme* Lodd.) TERHADAP PROLIFERASI**

**SEL KANKER LIDAH MANUSIA (SP-C1)**

**(kajian *in vitro*)**



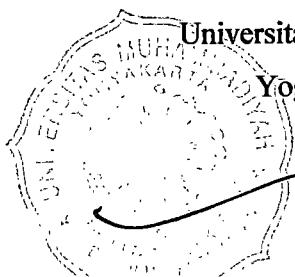
Dekan Fakultas Kedokteran dan ~~Kepala~~ Kepala Program Studi Kedokteran Gigi

Universitas Muhammadiyah

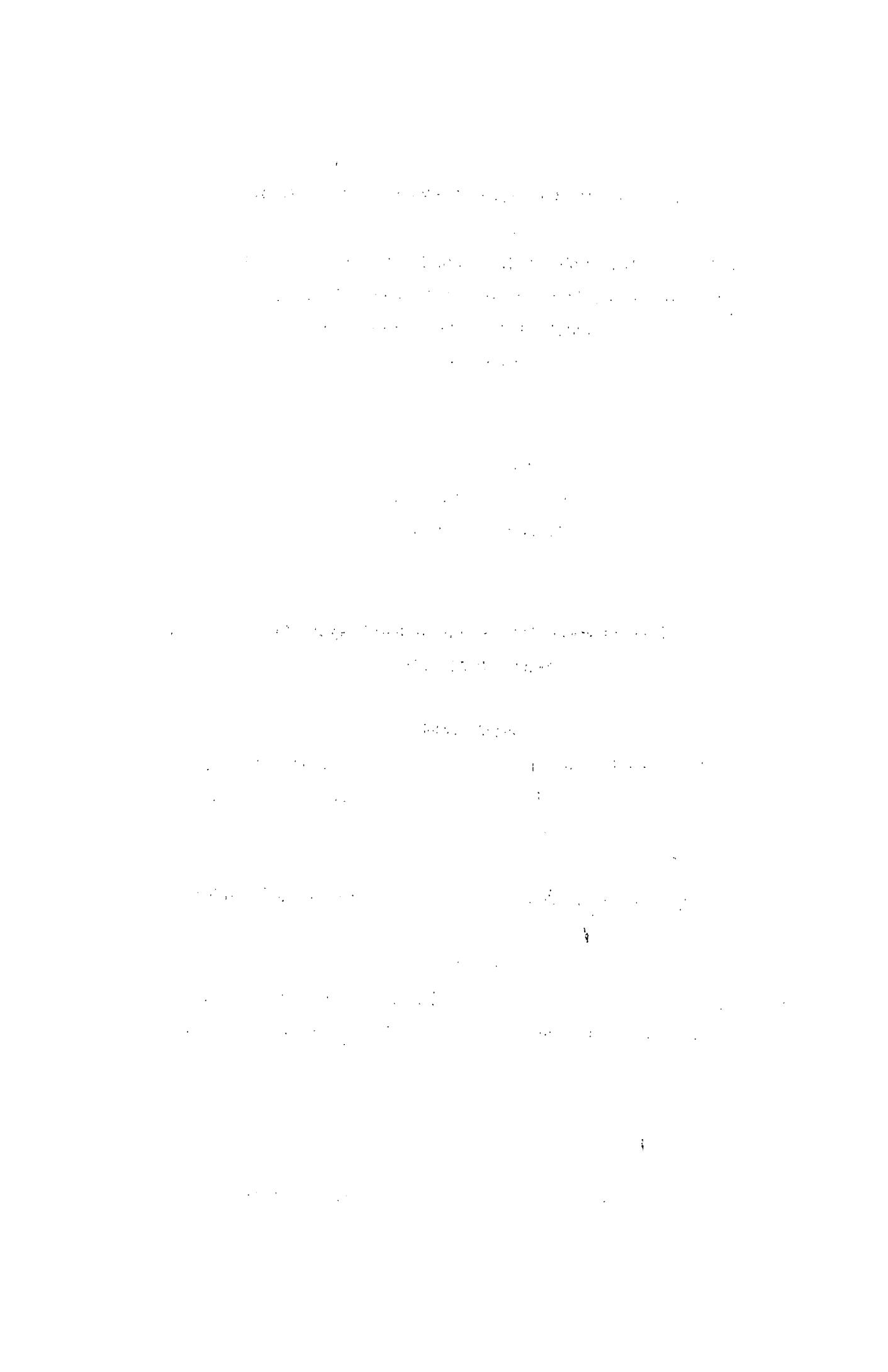
Yogyakarta

Universitas Muhammadiyah

Yogyakarta



*[Signature]*



## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Keri Pangesti Yudi Harhari

NIM : 20060340037

Program Studi : Kedokteran Gigi

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dalam karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini

## *MOTTO*

- *Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai dari sesuatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. (Al-Insyiroh : 6-7).*
- *Ambillah manfaat dari setiap menit yang berlalu, agar tak ada penyesalan dikeesokkan hari*
- *Kesuksesan merupakan tujuan akhir, dibutuhkan usaha sebagai kendaraannya serta doa sebagai penunjuk arahnya.*
- *Where there's a will, there's a way*

seperti yang papa dan mama berikan

Tidak awanggerah terindah selain menilik hasil sayang tanpa batas

Materi yang dilaboranakan dari setiap tesan perluh tanpa sekalipun mengeluh

Riluan do'a yang diperlukan tanpa mengenal lelah disetiap harinya

Dari papa dan mama

Cinta dan hasil sayang tanpa punrak yang take pernah henti tercurahan

Nutuk semula bimbangan papa dan mama seluas ini

Terima hasil sedalam-dalamnya penulis ucapan

Nutuk dedua orang tua

Karya tulis ini penulis persenabahkan sepuhnya

## KATA PENGANTAR

Bismillahirahmanirrahim,

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT , karena atas berkah, rahmat dan perlindungan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan KTI ini. Penulisan KTI ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh derajat Sarjana Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penyusunan KTI yang berjudul **DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL DAUN KELADI TIKUS (*Typhonium flagelliforme* Lodd.) TERHADAP PROLIFERASI SEL KANKER LIDAH MANUSIA (SP-C1) KAJIAN IN VITRO**, dapat terselesaikan tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada :

1. dr. Erwin Santosa, Sp.A.,M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. drg. Hastoro Pitandi, Sp.Pros., selaku Kepala Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. drg. Supriatno, M.Kes., PhD., selaku dosen pembimbing, yang telah banyak memberikan bimbingan dan mengarahkan penulis dari awal hingga KTI ini selesai.
4. drg. Ana Medawati, M.Kes., selaku dosen penanggung jawab blok Metodologi Penelitian, yang telah memberikan banyak pengarahan kepada penulis.
5. Seluruh dosen Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah memberikan pengarahan kepada penulis dalam proses pembuatan KTI ini.
6. Seluruh pihak Laboratorium Riset Terpadu Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Gadjah Mada, yang telah membantu dalam proses

7. Seluruh pihak Laboratorium Penelitian Pengujian Terpadu (LPPT) Universitas Gadjah Mada, yang telah membantu dalam proses pembuatan ekstrak daun keladi tikus.
8. Ayah, Ibu tercinta, yang selalu memberikan dukungan dan doa untuk kelancaran penyelesaian KTI ini.
9. Kakak-kakakku tersayang, yang telah memberikan dukungan semangat untuk menyelesaikan KTI ini.
10. Seluruh teman-teman Kedokteran Gigi terutama angkatan 2006.
11. Semua pihak yang telah memberikan bantuan yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga dukungan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan dan rahmat dari Allah SWT. Penulisan KTI ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi sempurnanya penulisan ini. Akhir kata, semoga KTI ini bermanfaat bagi kemajuan ilmu Kedokteran Gigi pada umumnya dan bermanfaat bagi pembaca pada khususnya.

Yogyakarta, 25 Mei 2010

Penulis

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....,	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTISARI.....	xv

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Keaslian Penelitian.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	5
1. Tujuan Umum.....	5
2. Tujuan Khusus.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
1. Bagi Ilmu Pengetahuan.....	5
2. Bagi Masyarakat.....	6

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Telaah Pustaka.....	7
1. Kanker.....	7
2. Kanker Rongga mulut.....	8

a.	Etiologi.....	9
b.	Simptomatologi.....	11
c.	Pemeriksaan.....	12
d.	Sel Kanker Lidah SP-C1.....	13
e.	Terapi.....	14
f.	Siklus Sel.....	15
g.	Proliferasi.....	16
4.	<i>Typhonium flagelliforme</i> Lodd.....	17
	a. Uraian Tumbuhan.....	17
	b. Kandungan dan Khasiat.....	19
5.	Ekstrak.....	20
	a. Maserasi.....	20
	b. Perkolasi.....	21
	c. Infusasi.....	22
	d. Destilasi Uap.....	22
B.	Landasan Teori.....	23
C.	Kerangka Konsep.....	24
D.	Hipotesis Penelitian.....	25

### BAB III METODE PENELITIAN

A.	Jenis Penelitian.....	26
B.	Subjek Penelitian.....	26
C.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
D.	Identifikasi Penelitian.....	27
	1. Variabel Pengaruh.....	27
	2. Variabel Terpengaruh.....	27
	3. Variabel Terkendali.....	27
E.	Definisi Operasional.....	28
F.	Alat dan Bahan Penelitian.....	29
G.	Cara Penelitian.....	30

## **BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian.....	34
B. Pembahasan.....	39

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	42
B. Saran.....	42

## **DAFTAR PUSTAKA.....**

43

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.	Rerata dan simpangan baku jumlah sel kanker lidah (SP-C1) setelah perlakuan dengan ekstrak daun keladi tikus ( <i>Typhonium flagelliforme</i> Lodd.).....	35
Tabel 2.	Hasil tes uji normalitas Kolmogorov-Smirnov berbagai konsentrasi pada 24 jam dan 48 jam.....	37
Tabel 3.	Hasil uji anava dua jalur.....	37

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.	Tanaman Keladi Tikus.....	18
Gambar 2.	Kerangka Konsep Penelitian.....	24
Gambar 3.	Alur Jalannya Penelitian.....	32
Gambar 4.	A. Morfologi Sel SP-C1.....	34
	B. Perubahan morfologi sel SP-C1 setelah diinkubasi dengan ekstrak etanol daun <i>Typhonium flagelliforme</i> Lodd. konsentrasi 125 µg/ml.....	34
Gambar 5.	Rerata proliferasi sel SP-C1 setelah perlakuan dengan ekstrak etanol daun keladi tikus pada berbagai konsentrasi setelah 24	

## **DAFTAR LAMPIRAN**

A. Hasil Data statistik Penelitian.....	47
B. Foto Alat dan Bahan Penelitian.....	58
C. Surat Ijin Penelitian.....	60
D. Surat Keterangan Penelitian.....	61