

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda yangan dibawah ini

Nama : Yusrina Lukitasari  
NIM : 20120340084  
Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi  
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa,

- a. Karya tulis ilmiah saya ini adalah asli dan belum pernah dipublikasi atau diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- b. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing
- c. Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis tau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 29 Januari 2016

Yang membuat pernyataan,

Yusrina Lukitasari

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah berjudul “Efek Ko-Kemoterapi Ekstrak Biji Petai (*Parkia speciosa*) dan *Doxorubicin* Terhadap Ketebalan Epitel Pada Tikus Model Kanker Lidah” ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Untuk penulisan Karya Tulis Ilmiah ini penulis mengakui bahwa telah banyak mendapatkan bimbingan, petunjuk, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. dr. Ardi Pramono, Sp. An., M.Kes., selaku Dekan Fakultas dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. drg. Hastoro Pintadi, Sp. Pros., selaku Ketua Prodi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. drg. Erlina Sih Mahanani, M. Kes., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah.

4. drg. Dwi Aji Nugroho, MDSc., selaku penanggung jawab Blok Metodologi Penelitian dan seluruh dosen Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah banyak memberikan arahan dan nasehat.
5. Kedua orang tuaku yang senantiasa memberikan curahan cinta, kasih sayang, doa, dorongan semangat dan motivasi tanpa henti-hentinya kepada anak-anak mereka.
6. Teman seperjuangan tim PKM dan KTI yang turut serta membantu penelitian ini. Seluruh teman-teman Program Studi Pendidikan Dokter Gigi UMY angkatan 2012 atas motivasi dan bantuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah
7. Pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam membantu penulis dalam menyelesaikan karya tulis

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan yang terbaik atas bantuan dan pengorbanan kepada penulis dan melimpah rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua. Amin ya Rabbal Al Amin.

Yogyakarta, 29 Januari 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR SINGKATAN .....	x
BAB I.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II.....	8
A. Telaah Pustaka .....	8
1. Kanker.....	8
2. Karsinoma Sel Skuamosa Rongga Mulut .....	9
3. Karsinoma Sel Skuamosa Lidah.....	10
4. <i>Grading</i> Histomorfologi Karsinoma Sel Skuamosa .....	12
5. <i>Doxorubicin</i> .....	15
6. 4-NQO.....	15
7. Petai ( <i>Parkia speciosa</i> ) .....	16
8. Mekanisme Flavonoid sebagai Antikanker .....	18
9. Pewarnaan Hematoksin – Eosin (HE) .....	19
B. Landasan Teori.....	19
C. Kerangka Konsep.....	21
D. Hipotesis .....	22
BAB III.....	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Populasi dan Sampel .....	23
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	23
1. Variabel Penelitian.....	24
2. Definisi Operasional .....	24
E. Alat dan Bahan Penelitian .....	25
F. Jalannya Penelitian.....	26
1. Pembuatan Model Kanker.....	26
2. Pembuatan Ekstrak .....	26
3. Aplikasi <i>Doxorubicin</i> dan Ekstrak Biji Petai .....	27
4. Nekropsi Lidah .....	28
5. Pengamatan Ketebalan Epitel.....	28
G. Analisa Data.....	29
H. Alur penelitian .....	31

BAB IV .....	32
A. Hasil Penelitian .....	32
1. Hasil Analisis Uji Normalitas.....	37
2. Hasil Analisis Uji Anova .....	37
B. Pembahasan .....	38
BAB V.....	42
A. Kesimpulan .....	42
B. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA .....	43
LAMPIRAN .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Displasia Ringan.....	12
Gambar 2. Displasia Sedang.....	12
Gambar 3. Displasia Berat.....	13
Gambar 4. Displasia In Situ.....	13
Gambar 5. Petai ( <i>Parkia speciosa</i> ).....	16
Gambar 6. Kerangka Konsep.....	20
Gambar 7. Alur Penelitian.....	29
Gambar 8. Histopatologi Ketebalan Epitel pada Lidah Tikus Normal dengan Pewarnaan HE (400x).....	32
Gambar 9. Histopatologi Ketebalan Epitel Kanker Lidah Tikus pada Dosis Ekstrak 100 mg dengan Pewarnaan HE (400x).....	33
Gambar 10. Histopatologi Ketebalan Epitel Kanker Lidah Tikus pada Dosis Ekstrak 200 mg dengan Pewarnaan HE (400x).....	34
Gambar 11. Histopatologi Ketebalan Epitel Kanker Lidah Tikus pada Dosis Ekstrak 300 mg dengan Pewarnaan HE (400x).....	34
Gambar 12. Histopatologi Ketebalan Epitel Kanker Lidah Tikus pada Dosis Ekstrak 400 mg dengan Pewarnaan HE (400x).....	35

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rata-rata Ketebalan Epitel Kanker .....	31
Tabel 2. Uji Normalitas Shapiro-Wilk.....	33
Tabel 3. Uji Variansi.....	33
Tabel 4. Analisis Uji ANOVA.....	34
Tabel 5. Hasil Uji Post Hoc Tukey.....	34

## DAFTAR SINGKATAN

ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
RNS	: <i>Reactive Nitrogen Species</i>
4-NQO	: <i>4-Nitroquinoline-1-Oxide</i>
DNA	: <i>Deoxiribosa Nukleic Acid</i>
NK	: <i>Natural Killer</i>
CTL	: <i>Cytotoxic T-Lymphocyte</i>
FAPDD	: <i>Fas Associated Protein Death Domain</i>