

KARYA TULIS ILMIAH

DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK GETAH BUAH PEPAYA

(*Carica papaya*) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI

Aggregatibacter actinomycetemcomitans

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



Disusun Oleh :

**BELLA SEPTRI
20120340097**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2016

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Bella Septri

NIM : 20120340097

Program Studi : Pendidikan Dokter 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 manapun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

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

Yogyakarta, 17 Mei 2016

Yang membuat pernyataan,

Bella Septri

MOTTO

“Every cloud has a silver lining”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada :

Papi dan Mami

Mami (Dra. Hj. Elviria, M.M) terima kasih atas kasih sayang yang telah mami berikan kepada ananda dari ananda kecil sampai sekarang. Terima kasih atas do'a yang selalu mami panjatkan untuk mengiringi langkah ananda dalam menggapai cita-cita ananda agar menjadi seseorang yang dapat membanggakan mami.

Papi (Ir. H. Muh Ilyas, M.M) terima kasih atas semangat yang papi berikan disaat ananda membutuhkan semangat dari seseorang dan terima kasih untuk selalu memberikan bantuan, masukan serta do'a untuk kesuksesan ananda.

Karya Tulis Ilmiah ini juga saya persembahkan untuk ayuk dr. Ririn Evingtiyas dan dr. Winny Ardhiya Garini yang telah memberikan semangat serta do'anya.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala karunia dan rahmatNya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**Daya Antibakteri Ekstrak Getah Buah Pepaya (*Carica papaya*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Aggregatibacter actinomycetemcomitans***” untuk memenuhi sebagai persyaratan meraih derajat kesarjanaan S-1 di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian penulisan Karya Tulis Ilmiah ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas segala limpah rahmat dan hidayah-Nya
2. Prof. Dr. Bambang Cipto, M.A selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. dr. H. Ardi Pramono, Sp.A selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. drg. Hastoro Pintadi, Sp.Pros selaku Kepala Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. drg. Hartanti, Sp.Perio selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah bersedia meluangkan waktu, pengetahuan, bantuan pemikiran, serta bimbingannya
6. drg. Ika Andriani, MDSc.,Sp.Perio selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan saran kepada penulis.
7. Papi tercinta (Ir. H. Muhammad Ilyas, M.M) dan Mami tercinta (Dra. Hj. Elviria, M.M) yang telah memberikan semangat, do'a, kasih sayang, dorongan, dan motivasi tanpa henti-hentinya kepada anak-anak mereka.
8. Ayuk-ayukku tersayang (dr.Ririn Evingintiyas) dan (dr.Winny Ardhiyati Garini) yang telah memberi masukan dan motivasi

9. Teman seperjuangan bakteri (Rakhma dan nabe), Teman-teman dan sahabat yang selalu membantu memberikan semangat kepada peneliti (vicki, kiki kadir, Witri, Ciya, Cita dan Shovia), dan seluruh teman-teman program studi Pendidikan Dokter Gigi angkatan 2012 atas motivasi dan bantuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
10. Pak Jamhari yang telah membantu dalam melaksanakan penelitian di Laboratorium Mikrobiologi UMY.

Semoga bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Mudah-mudahan Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi pembacanya. Aamiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 17 Mei 2016

Penyusun,

Bella Septri

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Permasalahan	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka	8
1. Pepaya (<i>Carica papaya</i>).....	8
2. <i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i>	14
3. Periodontitis	16
4. Ekstraksi.....	17
5. Antibakteri.....	19
6. Mekanisme Getah Buah Pepaya (<i>Carica papaya</i>) dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri <i>Aggregatibacter</i> <i>actinomycetemcomitans</i>	22
B. Landasan Teori.....	23
C. Kerangka Konsep.....	25
D. Hipotesis.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Populasi dan Sample Penelitian	26
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	27
D. Identifikasi Variabel.....	28
E. Definisi Operational	29
F. Instrumen Penelitian.....	30
G. Jalannya Penelitian.....	32
H. Analisis Dat	36
I. Alur Penelitian	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	40
B. Pembahasan.....	46

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	50
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Rata-rata Zona Hambat.....	41
Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data.....	42
Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Variansi	43
Tabel 4. Hasil Uji <i>One Way Anova</i>	44
Tabel 5. Hasil Uji <i>Tukey</i>	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Buah pepaya dan getah pepaya	8
Gambar 2. <i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i>	14
Gambar 3. Kerangka konsep	25
Gambar 4. Cawan petri	30
Gambar 5. Jangka sorong	30
Gambar 6. Ekstrak getah buah pepaya (<i>carica papaya</i>)	31
Gambar 7. Bakteri <i>aggregatibacter actinomycetemcomitans</i>	31
Gambar 8. Media tsa	32
Gambar 9. Skema sumuran	35
Gambar 10. Skema pengukuran diameter zona hambat.....	36
Gambar 11. Skema alur penelitian	38
Gambar 12. Skema alur penelitian	39
Gambar 13. Zona hambat kontrol negatif (aquades steril).....	40
Gambar 14. Zona hambat kontrol positif, ekstrak 5%, 10% dan 15%	40
Gambar 15. Grafik zona hambat dari setiap konsentrasi	45