

KARYA TULIS ILMIAH

**DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK BIJI ALPUKAT
(*Persea americana* Mill) TERHADAP *Streptococcus alpha*
YANG RESISTEN ANTIBIOTIK**

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh

**Nama : Erlizanivo Pratiwi
NIM : 20060340036**



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

Halaman Pengesahan Karya Tulis Ilmiah

**DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK BIJI ALPUKAT
(*Persea americana* Mill) TERHADAP *Streptococcus alpha*
YANG RESISTEN ANTIBIOTIK**

Disusun oleh

NAMA : ERLIZANTO PRATIWI

NIM : 20060340036

Yogyakarta, 13 Agustus 2010

Disetujui oleh:



Dekan Fakultas Kedokteran

Ketua Prodi Kedokteran Gigi

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



dan Hastoro Dintadi S.p. Pro

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Erlizanivo Pratiwi
NIM : 20060340036
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

....., ini merupakan sanksi atas perbuatan tersebut

HALAMAN PERSEMBAHAN

saya persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini kepada :

Allah SWT

&

Nabi Muhammad SAW

Papa dan Mama

(Ruslianto, BBA dan Ernawati, Bsc)

Dosen Pembimbing

(Dr Dra Iuni handayani, M.kes)

KATA PENGANTAR

Assalamua'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji dipanjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayahnya, karena hanya dengan pertolongan dari – Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “ **DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK BIJI ALPUKAT (*Persea americana* Mill) TERHADAP *Streptococcus alpha* YANG RESISTEN ANTIBIOTIK** “. Shalawat dan salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat dan akhirnya sampai kepada kita pengikutnya yang selalu berusaha mengikuti sunah – sunahnya.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Dalam penyusunan karya tulis akan terasa sulit terselesaikan tanpa bimbingan staf pendidikan dan dukungan dari seluruh pihak yang terlibat.

Pada kesempatan ini izinkan penulis menghaturkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. dr. H. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. drg. Hastoro Pintadi, Sp.Pros selaku kepala Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Dr. drg. Juni Handajani, M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan petunjuk, bimbingan serta arahan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Dosen – dosen dan instruktur Prodi Kedokteran Gigi FK UMY yang telah memberikan ilmu pengetahuannya kepada kami sehingga kelak kami dapat

5. Keluarga tercinta, Papa (Ruslianto, BBA), Mama (Ernawati, Bsc), adik kandung (Ersa Ning Putri). terima kasih atas do'a, kasih sayang, motivasi, kepercayaan, dukungan moril maupun material.
6. Maylardo terima kasih atas perhatian serta memberikan dukungan, do'a dan semuanya.
7. Mas Ai' terima kasih atas dukungannya selama ini.
8. The Macrophage yang selalu memberikan dukungan dan selalu ada disaat susah maupun senang, terima kasih sahabat.
9. Teman kelompok penelitian saya (Bobet, Umam, dan Sabiq) terima kasih atas masukan dan bantuannya sampai Karya Tulis Ilmiah ini selesai.
10. Pak Jam selaku staf laboratorium mikrobiologi FK UMY yang telah membantu dalam penelitian untuk Karya Tulis Ilmiah.
11. Semua teman – teman terbaik saya di Kedokteran Gigi angkatan 2006 yang tidak dapat disebutkan satu – persatu, kebersamaan, semangat, dan atas segala masukan serta karjasamanya selama study.
12. Pihak – pihak yang tidak tersebutkan, terima kasih atas bantuannya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terlaksanakan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka, penulis dengan lapang hati akan menerima saran dan kritik yang membangun demi perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya.

Amin.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 23 Agustus 2010



Erlizani Pratiwi

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah	1
B. Keaslian penelitian	5
C. Rumusan masalah	5
D. Tujuan penelitian	5
E. Manfaat penelitian	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah pustaka	7
B. Landasan teori	19
C. Kerangka konsep	20
D.	22

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain penelitian	23
B. Tempat dan waktu	23
C. Sampel penelitian	23
D. Identifikasi variabel dan definisi operasional	24
E. Bahan dan alat penelitian	25
F. Cara kerja	27
G. Kerangka penelitian	31
H. Analisis data	32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian	33
B. Pembahasan	36

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	40
B. Saran	40

DAFTAR PUSTAKA	41
----------------------	----

DAFTAR TABEL

- Tabel 1. Kandungan gizi tiap 100 gram buah alpukat.9
- Tabel 2. Cara pembuatan konsentrasi ekstrak biji alpukat.....28
- Tabel 3. Hasil pengukuran zona radikal pada masing-masing konsentrasi ekstrak biji alpukat (*Persea americana* Mill) terhadap pertumbuhan bakteri *S. alpha* yang resisten antibiotik.....34
- Tabel 4. Rangkuman *One Way Anava* pengaruh ekstrak biji alpukat (*Persea americana* Mill) terhadap luas diameter zona radikal bakteri *S. alpha* yang resisten antibiotik.....34
- Tabel 5. Rangkuman uji $LSD_{0,05}$ terhadap perbedaan nilai rerata zona radikal bakteri *S. alpha* yang resisten antibiotik dalam berbagai konsentrasi

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alpukat (<i>Persea americana</i> Mill)	8
Gambar 2. Morfologi bakteri <i>Streptococcus alpha</i>	13
Gambar 3. Skema kerangka konsep penelitian.....	21
Gambar 4. Diagram alir penelitian.....	31
Gambar 5. Foto bakteri <i>S. alpha</i> yang resisten antibiotik.....	33
Gambar 6. Kurva zona radikal setelah ditetesi ekstrak biji alpukat dan kontrol	

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Gambar biji alpukat (*Persea Americana* Mill).....43
- Lampiran 2. Foto bakteri *Streptococcus alpha* yang resisten antibiotik pada *Tryptone soya agar*.....43
- Lampiran 3. Data deskriptif pemberian ekstrak biji alpukat terhadap pertumbuhan bakteri *S. alpha* yang resisten antibiotik.....44
- Lampiran 4. Tes homogenitas, tes normalitas data, dan uji *One Way Anava* pada ekstrak biji alpukat terhadap pertumbuhan bakteri *S. alpha* yang resisten antibiotik.....44
- Lampiran 5. Grafik hasil analisis *Least Significance Different* ($LSD_{0,05}$).....45
- Lampiran 6. Uji LSD pada beberapa ekstrak biji alpukat terhadap pertumbuhan