

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH KONSENTRASI EKSTRAK DAUN PEPAYA (*Carica Papaya L.*)
TERHADAP PERTUMBUHAN *Candida albicans* PADA RESIN AKRILIK**

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



Disusun oleh:

Nama : Dyah Kurnia Kuspramaiswara

No. Mahasiswa : 20070340049

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



MOTTO

Tidak pernah ada perjuangan yang sia-sia

Hadapilah segala sesuatunya, karena waktu tidak akan pernah menunggu hingga kita siap. Dan bersiaplah untuk hal yang paling buruk sekalipun

Sebaik-baiknya manusia, adalah manusia yang bisa memberikan manfaat bagi orang lain

Waktu terbaik untuk berbahagia adalah sekarang

Tempat terbaik untuk berbahagia adalah disini

Dan cara terbaik untuk berbahagia adalah membahagiakan orang lain

(Mario Teguh)

Syukuri apa yang telah kita dapatkan, walaupun itu sedikit. Karena segala sesuatu yang mendatangkan dan menimbulkan kesyukuran akan membahagiakan diri kita. Dan Allah senantiasa menambahkan nikmat-Nya bila kita bersyukur..

Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan

(Al Insyirah :5)

Semua akan indah tepat pada waktunya... maka bersabarlah..

Teruntuk...

Ibunda tersayang drg Iswati

Ayahanda Kol (Adm) Ristono Atmadji Sudargo

Kakak-kakakku dan si kecil

Saudara-saudaraku

Ari Seno Wibisono, ST

Seni Widiarto, ST

Sahabat-sahabatku

Almamaterku

Dan merzka yang telah lama meninggalkan..

Terimalah karya nan sederhana ini sebagai tanda cinta dan baktiku..



PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Dyah Kurnia Kuspramaiswara
NIM : 20070340049
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 saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari 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 skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 10 Maret 2011

Yang membuat pernyataan,

Dyah Kurnia Kuspramaiswara

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbi' alamin. Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT karena atas limpahan nikmat, rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Daun Pepaya (*Carica Papaya L.*) Terhadap Pertumbuhan *Candida albicans* Pada Resin Akrilik”

Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan oleh karena bimbingan, arahan, doa serta bantuan dari berbagai pihak yang terkait. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas segala limpahan nikmat, anugerah, karunia serta kasih sayang-Nya yang sangat luas dan tak terbatas
2. dr Erwin Santosa Sp.A, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, atas ijin dan kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.
3. drg Hastoro Pintadi, Sp.Pros selaku Ketua Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sekaligus sebagai dosen pembimbing yang telah membantu dan mengarahkan jalannya Karya Tulis Ilmiah ini.
4. drg Erma Sofiani, Sp.KG selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, kritik dan saran sehingga KTI ini menjadi lebih baik lagi.
5. drg Atiek Driana selaku dosen pembimbing akademik

6. Dosen dan instruktur Prodi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
7. Pak Jam (Lab. Mikrobiologi UMY), Pak Pandi (Lab. Biologi Farmasi UGM), Mas Yanto dan Mbak Dina (Lab. Kedokteran Gigi UMY)
8. Keluargaku tersayang untuk kesempatan, doa, kasih sayang, cinta, kesabaran, perjuangan, pengorbanan, air mata, serta segala pelajaran berharga.
9. Kakakku tersayang Rios beserta istri Shinta, Skg
10. Keluarga besar Widji prajitno (Alm) dan Tjipto Sudaryo (Alm)
11. Saudaraku drg Wiwied Priyosambodo
12. Ari Seno Wibisono, ST yang hadir diwaktu yang tepat. Insya Allah jalan kita dipermudah. Amin.. Terimakasih untuk doa, motivasi, cinta dan semangatnya.
13. Seno widiyarto untuk doa, pelajaran berharga dan dorongan semangat. Walau tak ada engkau akan selalu ada. Terimakasih sudah menemani dalam pembuatan proposal KTI ini.
14. Sahabat-sahabat terbaik, Indah, Susi, Lifa, Upi. Terimakasih telah berbagi suka dan duka
15. Sahabat-sahabatku di KG'07. Manda, Wiwid, Cinta, Nica.
16. Sahabat-sahabatku berbagi cerita dan tempat sharing berbagai hal, Wisnu, Rizky (kempung), Candra, Subi, Fredi, Tata, Nasir
17. Team expedition (daki puncak tertinggi, selami palung terdalam, rasakan keindahan dunia ini dan syukuri kebesaran-Nya)
18. Anak-anak SPSS (Sabtu Pagi Sepeda Santai)

19. Teman-teman skill labs kelompok 5. Mas Muhtar, Lia pinky, Muti, Dimas, Cikha, Ika Cp, Novia untuk kekompakan dan rasa kekeluargaan ini.
20. Teman-teman seperjuang dalam menimba ilmu di KG'07 untuk segala cerita, cinta, kenangan, kekompakan dan kekeluargaan yang begitu berharga.
21. Kakak-kakak angkatan KG'04 drg Wiwied, drg Satria, drg Sherli, drg Deni, drg Ney, drg Angga, drg Fuad, drg Ariel, drg Lidya untuk doa dan dorongan semangatnya.
22. Ayu, Bunga, Uma, Nena, Iko, Leli, Ida, serta Husnul, Sika dan Ikey yang telah berbagi ilmu SPSS
23. Serta seluruh pihak yang telah membantu dalam jalannya Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, maka penulis mengharap kritik dan saran yang membangun dari pembaca guna kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini dikemudian hari. Semoga Karya Tulis ini bermanfaat bagi bidang Kedokteran Gigi dan bermanfaat bagi pembaca.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTTO.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Keaslian penelitian.....	4
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka	7
1. Pepaya (<i>Carica papaya L.</i>)	7
2. Uraian kandungan kimia tumbuhan	10
3. <i>Candida albicans</i>	12
4. Resin akrilik	15
5. Mekanisme perlekatan <i>Candida albicans</i> pada resin akrilik	21
6. Pembersihan bahan resin akrilik.....	22
7. Ekstrak	24

8. Uji daya anti jamur	25
B. Landasan Teori	25
C. Kerangka konsep	27
D. Hipotesis	28

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian	29
1. Tempat penelitian.....	29
2. Waktu penelitian.....	29
C. Subjek Penelitian	30
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	30
1. Kriteria inklusi.....	30
2. Kriteria eksklusi.....	30
E. Estimasi Besar Sampel	30
F. Identifikasi Variabel	31
1. Variabel pengaruh.....	31
2. Variabel terpengaruh.....	31
3. Variabel terkendali.....	31
4. Variabel tak terkendali.....	32
G. Definisi Operasional	32
H. Alat dan bahan Penelitian	33
1. Alat penelitian.....	33
2. Bahan penelitian.....	34
I. Cara Penelitian	35
1. Tahap persiapan penelitian.....	35
a. Pembuatan cakram resin akrilik.....	35
b. Menyiapkan koloni <i>candida albicans</i>	35
c. Pembuatan suspensi <i>candida albicans</i>	35
d. Menyiapkan ekstrak daun pepaya.....	36

e. Pembuatan ekstrak daun pepaya (<i>carica papaya L.</i>).....	36
2. Tahap pelaksanaan penelitian.....	38
J. Analisis data	40
K. Skema Jalannya penelitian	41

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian.....	42
B. Pembahasan.....	50

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	54
B. Saran.....	54

DAFTAR PUSTAKA	55
----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Komposisi nutrisi dan vitamin buah dan daun pepaya.....9
Tabel 2	Jumlah koloni jamur <i>Candida albicans</i> setelah dilakukan perlakuan.....43
Tabel 3	Hasil dan standar deviasi angka jamur <i>candida albicans</i> pada ekstrak daun pepaya (<i>Carica Papaya L.</i>) dengan berbagai konsentrasi45
Tabel 4	Uji normalitas dari masing-masing kelompok perlakuan..... 46
Tabel 5	Test homogeneity..... 47
Tabel 6	Uji one way anova..... 48
Tabel 7	Post hoc..... 49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Daun Pepaya (<i>Carica Papaya L.</i>).....	8
Gambar 2	<i>Candida albicans</i>	12
Gambar 3	Kerangka Konsep	27
Gambar 4	Proses Pembuatan Ekstrak Daun Pepaya (<i>Carica Papaya L.</i>).....	37
Gambar 5	Skema Jalannya Penelitian.....	41
Gambar 6	<i>Candida albicans</i> pada media agar sabouraud dengan berbagai konsentrasi ekstrak daun pepaya (<i>Carica papaya L.</i>)	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Izin Penelitian.....	58
Lampiran 2	Surat Keterangan Bebas laboratorium.....	59
Lampiran 3	Uji Normalitas dan Uji Parametrik.....	60
Lampiran 4	Perhitungan kadar Hambat Minimum (KHM).....	64
Lampiran 5	Gambar penelitian, alat dan bahan penelitian.....	65