

EKA MUSTIKA SARI

**UJI AKTIVITAS ANTISEPTIK KOMBINASI MINYAK KAPULAGA
(*oleum amomum cardomomum soland Ex Maton*), MINYAK ADAS
(*oleum foenycullum vulgare*) DAN MINYAK CENGKEH
(*oleum eugenia aromatica*) PADA OBAT KUMUR TERHADAP BAKTERI
Staphylococcus aerus, *Pseudomonas aeruginosa* DAN *Candida albicans***



**JURUSAN FARMASI FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS GARUT**

2008

**UJI AKTIVITAS ANTISEPTIK KOMBINASI MINYAK KAPULAGA
(*oleum amomum cardomomum soland Ex Maton*), MINYAK ADAS
(*oleum foenycullum vulgare*) DAN MINYAK CENGKEH
(*oleum eugenia aromatica*) PADA OBAT KUMUR TERHADAP BAKTERI
Staphylococcus aerus, *Pseudomonas aeruginosa* DAN *Candida albicans***

TUGAS AKHIR

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Farmasi pada jurusan
Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam, Universitas Garut**

Agustus, 2008

Oleh :

**EKA MUSTIKA SARI
036007011**

Disetujui oleh :

Pembimbing Utama

DR. I Ketut Adnyana

Pembimbing Serta

Ria Mariana Msi.Apt

LEMBAR PENGESAHAN



JURUSAN FARMASI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS GARUT

DEKAN,

Prof. Dr. Iwang S. Soediro



Kutipan atau saduran baik sebagian ataupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut

DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul “**UJI AKTIVITAS ANTISEPTIK KOMBINASI MINYAK KAPULAGA (*oleum amomum cardomomum soland* Ex Maton), MINYAK ADAS (*oleum foenycullum vulgare*) DAN MINYAK CENGKEH (*oleum eugenia aromatica*) PADA OBAT KUMUR TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aerus*, *Pseudomonas aeruginosa* DAN *Candida albicans*”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang ada dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keasliannya karya saya ini.

Garut, Agustus 2008

Yang membuat pernyataan

Tertanda

EKA MUSTIKA SARI

*“Dia mengajarkan kepada manusia
apa yang tidak diketahuinya.”
(QS, Al Alaq: 5)*



*Skripsi ini ku persembahkan untuk
Ayahanda dan ibunda tercinta serta
Untuk adik-adikku yang ku sayangi.*

ABSTRAK

Telah dilakukan Uji Aktivitas Antiseptik Kombinasi Minyak Kapulaga (*Oleum Amomum Cardomomum Soland Ex Maton*), Minyak Adas (*Oleum Foencyculum vulgare*) Dan Minyak Cengkeh (*Oleum Eugenia aromatica*) Pada Obat Kumur Terhadap Bakteri *Staphylococcus aerus*, *Pseudomonas aeruginosa* Dan *Candida albican* menggunakan metode koefisien fenol. Hasil pengujian menunjukkan bahwa ketiga minyak uji aktif terhadap bakteri uji. Aktivitas terbesar ditunjukkan oleh minyak kapulaga , yaitu pengenceran 1:20 aktif terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dengan koefisien fenol 0,8 dan pada pengenceran 1:60 terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dengan koefisien fenol 0,5. Pada pengenceran 1: 20 terhadap bakteri *candidaalbican* dengan koefisien fenol 1,5.

ABSTRACT

The antiseptic activity of combination cardamom oil (*oleum amomum*), dill oil (*oleum foenicullum*) and clove oil (*oleum eugenia*) leaf had been studied against *Staphylococcus aerus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *candida albicans* using method coefficient phenol. Result showed that theree oil's had activity aganist tested bacterias. The higher activity showed by cardamom oil at 1:20 dilution with coefficient phenol 0,8 against *Staphylococcus aerus*, at 1:60 dilution with coefficient phenol 0,5 against *Pseudomonas aeruginosa* and at 1:20 dilution with coefficient phenol 1,5 against *candida albicans*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Ilahi Robi, atas berkat rahmat, petunjuk, dan ridhonya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tugas akhir yang berjudul ***“Uji Aktivitas Antiseptik Kombinasi Minyak Kapulaga (Amomum Cardomomum Soland Ex Maton), Minyak Adas (Oleum Foenycullum) Dan Minyak Cengkeh (Oleum Eugenia Aromatica) Pada Obat Kumur Terhadap Bakteri Staphylococcus aerus, Pseudomonas aeruginosa Dan Candida albicans”*** disusun sebagai salah satu memperoleh gelar sarjana Farmasi di Jurusan Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Garut.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis dapat dukungan mendapat bantuan dari berbagai pihak, karena itu rasa terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada :

1. Prof. DR.Ny.Iwang.S.Soediro selaku Dekan Jurusan Farmasi Fakultas MIPA Universitas Garut
2. DR. I Ketut Adnyana dan Ria Mariani Msi.Apt selaku pembimbing, yang telah membimbing dan memberikan saran dan dukungan dalam penyelesaian tugas akhir ini
3. Semua dosen Farmasi yang telah memberikan bekal ilmu serta bimbingannya dalam menyelesaikan tugas akhir ini
4. Ayahanda, ibunda dan adik-adiku tercinta yang telah memberikan dorongan moril maupun materil serta do’a.
5. Teman-teman angkatan 2003-2004 dan seseorang yang sangat berarti dalam kehidupan penulis yang selalu memberikan support, dorongan, serta masukan-masukan dalam setiap kesulitan yang penulis alami.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih banyak kekurangan baik dari segi materi maupun penulisan , untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sangat membangun untuk perbaikan tugas akhir ini. Akhir kata penulis berharap mudah-mudahan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis, dan umumnya bagi para pembaca.

Garut , Agustus 2008

Penulis



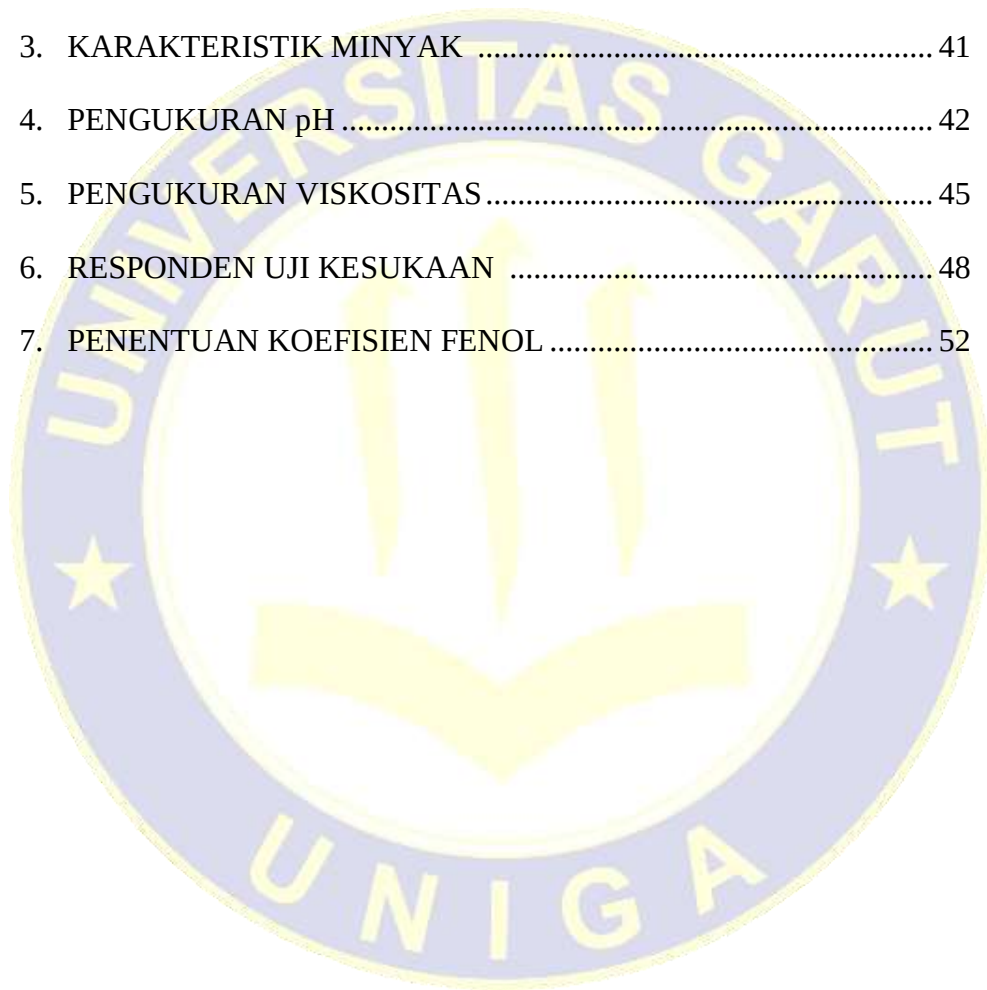
DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
PENDAHULUAN	1
BAB	
I. TINJAUAN PUSTAKA	4
1.1 Tinjauan Botani	4
1.2 Tinjauan mikrobiologi	7
1.3 Tinjauan Farmakologi	10
1.4 Tinjauan Umum Obat Kumur	11
1.5 Tinjauan Metode	15
II . METODE PENELITIAN	19
III. BAHAN, ALAT DAN BAKTERI UJI	21
3.1 Bahan	21
3.2. Alat	21
3.3. Bakteri Uji	21

IV. PENELITIAN DAN HASIL PENELITIAN	22
4.1. Penyiapan Bahan.....	22
4.2. Pemeriksaan sifat fisik minyak.....	22
4.3. Karakteristik Minyak	22
4.4. Formulasi Obat Kumur	23
4.5. Pembuatan Larutan Fenol 5%	25
4.6. Pembuatan Media Biakan	25
4.7. Sterilisasi Alat	26
4.8. Penyediaan Bakteri.....	26
4.9. Pengujian Aktivitas Antiseptik.....	27
4.10. Penentuan koefisien fenol	27
V. PEMBAHASAN	30
VI. KESIMPULAN.....	33
VII. SARAN.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	37

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1. MAKROSKOPIK TANAMAN UJI DAN MINYAK UJI	37
2. PEMERIKSAAN SIFAT FISIK MINYAK.....	39
3. KARAKTERISTIK MINYAK	41
4. PENGUKURAN pH	42
5. PENGUKURAN VISKOSITAS	45
6. RESPONDEN UJI KESUKAAN	48
7. PENENTUAN KOEFISIEN FENOL	52



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
VI.1. Hasil Pemeriksaan Minyak Cengkeh (<i>Oleum caryophylli</i>)	39
IV.2. Hasil Pemeriksaan Minyak adas (<i>Oleum foenicullum vulgare</i>).....	39
IV.3. Hasil Pemeriksaan Minyak kapulaga (<i>Oleum Cardamomum Soland</i>) .	40
IV.4. Hasil Pengujian Karakteristik Minyak Cengkeh (<i>Oleum caryophylli</i>). 41	
IV.5. Hasil Pengujian Karakteristik Minyak adas (<i>Oleum foenicullum vulgare</i>).....	41
IV.6. Hasil Pengujian Karakteristik Minyak kapulaga (<i>Oleum Cardamomum Soland</i>)	41
IV.7. Hasil Pengukuran pH.....	42
IV.8. Hasil Pengukuran Viskositas	45
IV.9. Hasil Responden Uji kesukaan	49
IV.10. Hasil Koefisien Fenol obat kumur kombinasi Minyak cengkeh, kapulaga dan adas (1:2:1) terhadap bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	52
IV.11. Hasil Koefisien Fenol obat kumur kombinasi Minyak cengkeh, kapulaga dan adas (1:2:1) terhadap bakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	54
IV.12. Hasil Koefisien Fenol obat kumur kombinasi Minyak cengkeh, kapulaga dan adas (1:2:1) terhadap bakteri <i>candidaalbican</i>	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
IV.1. Tanaman Cengkeh	37
IV.2. Tanaman Adas	37
IV.3. Tanaman Kapulaga	37
IV.4. Minyak Cengkeh.....	38
IV.5. Minyak Adas.....	38
IV.6. Minyak Kapulaga	38

