

**UJI DAYA HAMBAT SEDIAAN GEL KEMANGI (*Ocimum canum*) TERHADAP
BAKTERI *Staphylococcus aureus* SECARA IN VITRO**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi**



Oleh:

JULIANA PRASTIKA

NIM: 115070500111031

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG**

2015

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat	5
1.4.1 Manfaat Akademis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Bakteri	6
2.1.1 <i>Staphylococcus aureus</i>	6
2.2 Kemangi	9
2.2.1 Klasifikasi Kemangi	9
2.2.2 Habitat dan Morfologi Kemangi	10
2.2.3 Khasiat Kemangi	10
2.2.4 Kandungan Kimia Kemangi	11
2.3 Ekstraksi	12
2.3.1 Cara Dingin	12
2.3.2 Cara Panas	13
2.3.2 Larutan Penyari	14
2.4 Jerawat	14

2.5	Uji Aktivitas Antimikroba.....	15
2.5.1	Metode Difusi.....	16
2.5.2	Metode Dilusi.....	16
2.6	Gel.....	17
2.6.1	Komponen Formula Gel.....	19
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN		
3.1	Kerangka Konsep.....	22
3.2	Hipotesis Penelitian.....	23
BAB 4 METODE PENELITIAN		
4.1	Rancangan Penelitian.....	24
4.2	Sampel Penelitian dan Pengulangan.....	24
4.3	Variabel Penelitian.....	25
4.3.1	Variabel Bebas.....	25
4.3.2	Variabel Terikat.....	25
4.4	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	25
4.5	Alat dan Bahan.....	26
4.5.1	Alat.....	26
4.5.2	Bahan.....	26
4.6	Definisi Operasional.....	26
4.7	Prosedur Kerja.....	27
4.7.1	Pembuatan Ekstrak.....	27
4.7.2	Pembuatan Sediaan Gel.....	28
4.7.3	Evaluasi Sediaan.....	29
	4.7.3.1 Uji organoleptis.....	29
	4.7.3.2 Uji Homogenitas.....	29
	4.7.3.3 Uji pH.....	29
	4.7.3.4 Uji Daya Sebar.....	30
4.7.4	Pembuatan Sumuran.....	30
4.7.5	Uji Daya Hambat Ekstrak Daun Kemangi dan Gel Kemangi Terhadap <i>Staphylococcus aureus</i>	30
	4.7.5.1 Kontrol Negatif.....	30
	4.7.5.2 Perlakuan.....	31
4.8	Analisa Data.....	32
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA		
5.1	Hasil Penelitian.....	33
5.1.1	Ekstraksi Kemangi.....	33

5.1.2	Identifikasi Fitkomia Ekstrak Kemangi.....	34
5.1.2.1	Uji Flavonoid.....	35
5.1.2.2	Uji Tannin	35
5.1.3	Pembuatan Gel.....	36
5.1.4	Evaluasi Sediaan Gel kemangi	37
5.1.4.1	Uji organoleptis.....	37
5.1.4.2	Uji Homogenitas	38
5.1.4.3	Uji pH	38
5.1.4.4	Uji Daya Sebar	40
5.1.5	Uji Identifikasi <i>Staphylococcus aureus</i>	42
5.1.4.1	Pewarnaan Gram	42
5.1.4.2	Uji Katalase	44
5.1.4.3	Uji Koagulase	44
5.1.5	Penentuan Daya Hambat Gel kemangi Terhadap <i>S. aureus</i>	46
5.2	Analisa Data	49
5.2.1	Uji <i>Independent t-test</i>	49
5.2.1	Uji <i>One Way ANOVA</i>	50
BAB 6 PEMBAHASAN		
6.1	Pembahasan Hasil Penelitian	53
6.2	Implikasi Terhadap Bidang Farmasi.....	60
6.3	Keterbatasa Penelitian.....	61
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN		
7.1	Kesimpulan.....	62
7.2	Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....		64
LAMPIRAN		69

