

**EFEK ANTIMIKROBA EKSTRAK ETANOL BIJI ALPUKAT
(*Persea americana Mill*) TERHADAP PERTUMBUHAN
BAKTERI *Staphylococcus aureus* ISOLAT PUS
SECARA IN VITRO**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran
Umum**



Oleh:
Elita Rahma
NIM : 105070100111085

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2013**

DAFTAR ISI

Judul	i
Lembar pengesahan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Abstrak	v
Abstract	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel	xii
Daftar Lampiran	xiii
Daftar Singkatan.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Akademis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Mengenai Tanaman Alpukat.....	5
2.1.1 Taksonomi	5

2.1.2 Sinonim	5
2.1.3 Morfologi dan Identifikasi	6
2.1.4 Kandungan Biji Alpukat	
2.1.4.1 Flavanoid	7
2.1.4.2 Saponin	8
2.1.4.3 Tannin	8
2.1.4.4 Alkaloid	10
2.1.4.5 Triterpenoid	10
2.1.5 Sifat Kelarutan Bahan Aktif	11
2.1.6 Pemakaian dalam pengobatan	11
2.2 Tinjauan mengenai <i>Staphylococcus aureus</i>	12
2.2.1 Epidemiologi Infeksi	12
2.2.2 Taksonomi	13
2.2.3 Morfologi	13
2.2.4 Identifikasi <i>S. aureus</i>	14
2.2.5 Struktur Antigen	17
2.2.6 Toksin dan Enzim	18
2.2.7 Daya Tahan	19
2.2.8 Patogenisitas	20
2.2.9 Manifestasi Klinis	21
2.2.10 Resistensi	21
2.2.11 Terapi Infeksi	22
2.3 Antimikroba	23
2.3.1 Mekanisme Kerja Antimikroba	23
2.3.2 Uji Kepekaan Antimikroba	25

2.3.2.1 Metode Difusi Cakram	25
2.3.2.2 Metode Dilusi	2
2.4 Metode Ekstraksi	28
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
3.1 Kerangka Konsep	31
3.2 Hipotesis Penelitian	32
BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1 Desain Penelitian	33
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian	33
4.3 Sampel Penelitian	33
4.4 Jumlah Sampel	33
4.5 Variabel Penelitian	34
4.5.1 Variabel Bebas	34
4.5.2 Variabel Terikat	34
4.6 Definisi Operasional	34
4.7 Alat dan Bahan	35
4.7.1 Alat Penelitian	35
4.7.2 Bahan Penelitian	35
4.8 Operasional Penelitian	36
4.8.1 Pembuatan Ekstrak Biji Alpukat	36
4.8.2 Identifikasi Bakteri	37
4.8.2.1 Pewarnaan Gram	37
4.8.2.2 Tes Katalase	38
4.8.2.3 Tes Koagulase	38
4.8.2.4 Penanaman pada medium MSA	38

4.8.3 Pembuatan Suspensi Bakteri (10^6 CFU/ml)	38
4.8.4 Penelitian Pendahuluan	40
4.8.5 Uji Efek Antimikroba.....	40
4.8.6 Skema prosedur	42
4.9 Analisis Data.....	42
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	
5.1 Data Hasil Penelitian	44
5.1.1 Hasil Identifikasi Bakteri.....	44
5.1.2 Hasil Ekstraksi Etanol Biji Alpukat	45
5.1.3 Hasil penentuan KHM	46
5.2 Analisis Data.....	50
5.2.1 Uji Kruskal Wallis	50
5.2.2 Uji Mann Whitney	51
5.2.3 Uji korelasi spearman	52
BAB 6 PEMBAHASAN	54
BAB 7 KESIMPULAN	
7.1 Kesimpulan	59
7.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN	65
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	79