

**METICILLIN RESISTANT STAPHYLOCOCCUS AUREUS (MRSA)  
SECARA IN VITRO**

Karya Tulis Ilmiah  
Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Derajat  
Sarjana Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



KUNTO BUDI SANTOSO  
20060310079



PROGRAM STUDI KEDOKTERAN UMUM  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2010

11 11

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Karya Tulis Ilmiah**

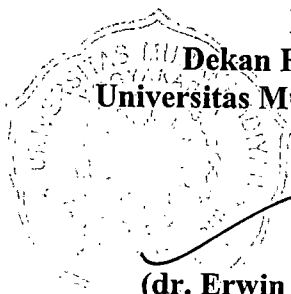
**UJI DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK BEE PROPOLIS TERHADAP  
METHICILLIN RESISTANT STAPHYLOCOCCUS AUREUS (MRSA)  
SECARA IN VITRO**

**Telah diseminarkan dan diujikan pada tanggal:  
10 Mei 2010**



**Mengetahui:**

**Dekan Fakultas Kedokteran  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**(dr. Erwin Santosa, Sp.A., M.Kes)**

### **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Kupersembahkan karya tulis ilmiah ini kepada  
Ibunda Siti Amanah...terima kasih atas semua dukungan  
moril dan materil serta kerja keras dari pagi sampai  
petang mengurus keringat demi tanggung jawab keluarga,  
yang terkasih atas segala kesabaran kasih sayang dan

Do'a yang kau berikan untukku anakmu  
Teruntuk Ayahanda, semoga engkau mendapatkan tempat ang  
layak di sisi - Nya..

Teruntuk kakak ku Mas Pandu, Mas Arif, mbak Kunti dan  
adikku Diah, Lia, Arum dan Ningrum kalian selalu  
menjadi motivasi dan sumber inspirasiku  
Keluarga besar yang tidak dapat disebutkan satu persatu  
terima kasih atas do'a, dukungan dan nasehatnya  
Kutujukan buat Ari Wahyu Dewanti... yang t'lah  
memberi warna dalam hari-hariku...Thank's for  
everythings..

## KATA PENGANTAR

### *Assalamu'alaikum Warahmatullahiwabarokatuh*

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “ Uji Daya Antibakteri Ekstrak Bee Propolis Terhadap *Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus* ( *MRSA* ) Secara *In Vitro* ”, guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran dari Program Studi Kedokteran Umum Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada tahun 2010.

Dengan terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Allah SWT, atas limpahan karunia dan hidayahnya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
2. dr. H. Erwin Satosa, Sp.A, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. dr. Hj. Inayati Habib, M.Kes, selaku dosen pembimbing atas bimbingan, arahan dan koreksinya selama penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah.
4. Dra. Lilis Suryani, M.Kes, selaku dosen penguji atas kesediaannya memberikan koreksi bagi penulis.
5. Bapak Jamhari selaku petugas lab mikrobiologi FK UMY yang memberikan arahan selama pengujian.
6. Ari Wahyu Dewanti yang senantiasa mensupport penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
7. Rekan dan sahabat Kedokteran Umum 2006 semoga sukses dan tetap kompak.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan, sehingga diharapkan kritik, saran dan koreksi yang membangun

untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini

Akhir kata, penulis mengharapkan agar Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan terutama ilmu kedokteran.

<b>DAFTAR ISI</b>	<b>HAL</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
INTISARI.....	viii
ABSTRAK.....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
11. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.5. Keaslian Penelitian.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Bee Propolis.....	8
2.1.1 Sejarah Bee Propolis.....	8
2.1.2 Ciri Fisik Bee Propolis.....	11
2.1.3 Kandungan Bee Propolis.....	11
2.1.4 Propolis sebagai antibakteri.....	12
2.2. MRSA.....	13
2.2.1 Morfologi.....	13
2.2.2 Klasifikasi.....	13
2.2.3 Siklus Hidup.....	14
2.2.4 Penyebaran.....	14
2.2.5 Penularan.....	15
2.2.6 Gejala.....	16
2.2.7 Pencegahan.....	16
2.2.8 Obat yang digunakan.....	17
2.3 Gentamicin.....	17
2.3.1 Kimiawi.....	17
2.3.2 Spektrum Aktivitas.....	18
2.3.3 Aktivitas Antimikroba.....	19
2.3.4 Efek Samping.....	19
2.3.5 Produksi dan Kegunaan Dalam Penelitian.....	21
2.4 Pengukuran Daya Antibakteri.....	22
2.5 Hipotesis.....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Desain Penelitian.....	24
3.2 Tempat dan Waktu.....	24
3.3 Identifikasi Variabel Penelitian.....	24
3.4 Definisi Operasional.....	25
3.5 Instrumen Penelitian.....	25
3.6 Validitas dan Reliabilitas.....	26
3.7 Cara Penelitian.....	27
3.8 Analisis Data.....	30
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	

4.2 Pembahasan.....	36
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	41
B. Saran.....	41

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1 Data uji KHM & KBM ekstrak bee propolis terhadap bakteri <i>Methicillin Resistan Staphylococcus Aureus ATCC terstandar</i> .....	32
Tabel 2 Data uji KHM & KBM ekstrak gentamisin terhadap bakteri <i>Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus ATCC terstandar</i> .....	32
Tabel 3 Hasil rerata penentuan KHM dan KBM antara ekstrak propolis dan gentamisin terhadap <i>Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus ATCC terstandar</i> .....	33