

**KARYA TULIS ILMIAH**

**DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK METANOL BIJI ASAM  
JAWA (*Tamarindus indica*) TERHADAP PERTUMBUHAN  
BAKTERI GRAM NEGATIF *Pseudomonas aeruginosa***

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



**Disusun oleh:**

**SETYABELLA IKA PUTRI**

**20100310042**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2014**

**HALAMAN PENGESAHAN**

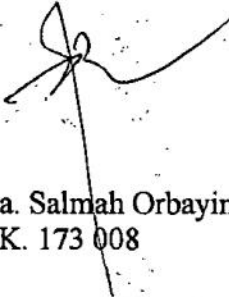
**DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK METANOL BIJI ASAM  
JAWA (*Tamarindus indica*) TERHADAP PERTUMBUHAN  
BAKTERI GRAM NEGATIF *Pseudomonas aeruginosa***

Disusun oleh:  
**SETYABELLA IKA PUTRI**  
**20100310042**


Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal  
**15 Januari 2014**

Dosen pembimbing

Dosen penguji



Dra. Salmah Orbayinah, Apt., M.Kes.  
NIK. 173 008



Dra. Lilis Suryani, M.Kes.  
NIK. 173 013

Mengetahui

Kaprodi Pendidikan Dokter FKIK  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



dr. Alfaina Wahyuni, Sp. OG., M.Kes.  
NIK : 173 027

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Setyabella Ika Putri  
Nim : 20100310042  
Program Studi : Pendidikan Dokter  
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 apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. 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 di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 13 Januari 2014,

Yang membuat pernyataan,



Setyabella Ika Putri

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Alhamdulillahirobbilalamin, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan pemilik semesta alam dan sumber segala pengetahuan atas bimbingan dan penyertaan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran (S.Ked) yang berjudul **“DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK METANOL BIJI ASAM JAWA (*Tamarindus indica*) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI GRAM NEGATIF *Pseudomonas aeruginosa*”**.

Penulis sangat menyadari karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan dari kekurangan-kekurangan yang ada, sehingga karya tulis ilmiah ini bisa bermanfaat.

Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis, terkhusus kepada :

1. Ayah dan Ibu tercinta atas segala doa yang selalu dipanjatkan untuk kesuksesan anaknya ini dan memberikan dukungan moril, materil maupun spirituil sehingga penulisan karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan.
2. dr. H. Adi Pramono, Sp. An, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. dr. Alfaina Wahyuni, Sp. OG., M.Kes, selaku Kaprodi Pendidikan Dokter FKIK Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Dra. Salmah Orbayinah, Apt., M.Kes, yang telah membimbing dan mengarahkan penulis sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan.
5. Dra. Lilis Suryani, M.Kes sebagai dosen penguji.
6. Fidya Sapita dan Gigih Parditha Yudha, teman seperjuangan berbagi suka dan duka dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
7. Ika, Oki, Andin, Nana terimakasih atas kebersamaannya selama ini.
8. Adik-adikku, Ayi dan Ii, Kakek-nenek, Macik-Bacik, sepupu dan semua sanak keluarga yang telah mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis.
9. Pak Jam dan Mbak Linggar, selaku staf di laboratorium Mikrobiologi dan penelitian UMY yang dengan sabar memberikan petunjuk mengenai penelitian yang penulis lakukan.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan yang setimpal atas bantuan dan pengorbanan mereka dan melimpahkan rahmat dan karunia –Nya kepada kita semua. Amin ya Rabbal Al Amin.

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

Yogyakarta, 13 Januari 2014  
Penulis

## DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
ABSTRAK.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	9
A. Tinjauan Pustaka .....	9
1. Asam Jawa ( <i>Tamarindus Indica</i> ).....	9
2. Ekstraksi .....	13
3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	14
B. Kerangka konsep .....	17
C. Hipotesis .....	18
BAB III METODE PENELITIAN .....	19
A. Desain Penelitian .....	19
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	19
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	19
D. Varibel Penelitian.....	20
E. Definisi Operasional .....	20
F. Alat dan Bahan Penelitian.....	21
G. Jalannya Penelitian.....	22
H. Analisis Data .....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	28
A. Hasil .....	28
B. Pembahasan.....	29

BAB V_KESIMPULAN, KETERBATASAN PENELITIAN DAN SARAN .....	33
A. Kesimpulan .....	33
B. Saran .....	34
C. Keterbatasan Penelitian.....	33
DAFTAR PUSTAKA .....	35