

**UJI AKTIVITAS ANTI BAKTERI PADA EKSTRAK DAUN  
*MELATI* (*Jasminum sambac* L.) TERHADAP PERTUMBUHAN  
BAKTERI *Staphylococcus aureus***

**PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH**



**Oleh:  
NANDA RUKMI  
NPM. 1648401120105**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN  
FAKULTAS FARMASI  
PROGRAM STUDI D.3 FARMASI  
BANJARMASIN, 2016**

UJI AKTIVITAS ANTI BAKTERI PADA EKSTRAK DAUN  
*MELATI* (*Jasminum sambac* L.) TERHADAP PERTUMBUHAN  
BAKTERI *Staphylococcus aureus*

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Kelulusan  
Pada Program Studi D.3 Farmasi

Oleh:  
NANDA RUKMI  
NPM. 13484011035

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN  
FAKULTAS FARMASI  
PROGRAM STUDI D.3 FARMASI  
BANJARMASIN, 2017

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah ini Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul Uji Aktivitas Anti Bakteri Pada Ekstrak Daun Melati (*Jasminum Sambac L.*) Terhadap pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*, oleh Nanda Rukmi (NPM 1648401120105) telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing, dan akan dipertahankan di hadapan tim penguji pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D.3 Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

Banjarmasin, Juli 2017  
Pembimbing 1

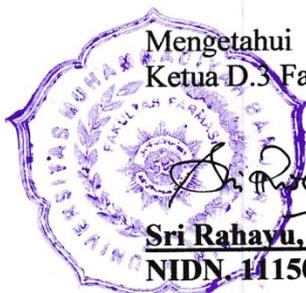


**Herda Ariyani, M.Farm., Apt**  
**NIDN. 1129109001**

Pembimbing 2



**Risya Mulyani, M.Sc., Apt**  
**NIDN. 1128108403**



Mengetahui  
Ketua D.3 Farmasi

  
**Sri Rahayu, M.Farm., Apt**  
**NIDN. 1115098101**

## PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini berjudul Uji Aktivitas Anti Bakteri Pada Ekstrak Daun Melati (*Jasminum sambac* L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*, yang dibuat oleh Nanda Rukmi (NPM. 1648401120205), telah disetujui oleh para pembimbing untuk dilanjutkan ke tahap pengambilan data.

Banjarmasin, 25 Juli 2017

Penguji 1

  
(Herda Ariyani, M.Farm., Apt)

NIDN. 1129109001

Penguji 2

  
(Risya Mulyani, M.Sc., Apt)

NIDN. 1122038301

Penguji 3

  
(Hendera, M. Farm, Klin, Apt)

NIDN. 1128108403

Mengetahui  
Ketua Prodi D3 Farmasi

  
(Sri Rahayu, M.Farm., Apt)

NIDN. 1115098101

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Farmasin

  
(Risya Mulyani, M.Sc., Apt)

NIDN. 1122038301



## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum. Wr. Wb.

Puji syukur ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “*Uji Aktivitas Anti Bakteri Pada Ekstrak Daun Melati (Jasminum sambac L.) Terhadap Pertumbuhan Staphylococcus aureus*”.

Penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan, dukungan serta do`a dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. M. Syafwani, S.Kp., M.Kep., Sp. Jiwa selaku Dekan Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
2. Sri Rahayu, M.Farm., Apt selaku Ketua Program Studi D.3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
3. Herda Ariyani, M.Farm., Apt selaku pembimbing I yang telah membimbing, memberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk membimbing penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Risyah Mulyani, M.Sc., Apt selaku pembimbing II yang telah sabar membimbing, memberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk membimbing penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen pengajar dan Staf Karyawan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin khususnya dosen Farmasi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat sehingga turut membantu dalam penyelesaian Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Kepada orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan dan doa agar di beri kemudahan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ini.

7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu selama pelaksanaan dan penyelesaian Karya Tulis ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, banyak kekurangan yang terdapat dalam Karya Tulis Ilmiah ini karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis, meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyajikannya. Segala bentuk saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata penulis berharap semoga apa yang telah penulis kemukakan ini akan berguna bagi penulis dan semua pihak yang membaca.

Banjarmasin, Juli 2017

Penulis

**PROGRAM STUDI D.3 FARMASI**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN**  
**KTI, Mei 2017**  
**Nanda Rukmi**  
**1648401120105**

**Uji Aktivitas Anti Bakteri Pada Ekstrak Daun Melati (*Jasminum sambac* L.)  
Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus***

**Abstrak**

Tanaman Melati (*Jasminum sambac* L.) merupakan salah satu tanaman hias dan juga merupakan tanaman obat tradisional yang secara empiris banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia. Pada umumnya digunakan sebagai obat jerawat, demam, diare, influenza, radang mata merah, bengkak akibat gigitan binatang serangga. Kandungan flavonoid, saponin, tanin, indol dan benzil alkohol dalam daun melati diduga memiliki aktivitas antibakteri.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah daun melati memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*. Daun melati dibuat ekstrak dengan metode maserasi menggunakan etanol 96%.

Uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi cakram. Parameter yang digunakan pada penentuan aktivitas antibakteri yaitu zona hambat yang terbentuk. Konsentrasi yang digunakan adalah 10%, 50%, dan 100%.

Uji aktivitas dilakukan dengan cara meletakkan kertas cakram yang telah ditetesi ekstrak daun melati pada media yang telah diberi suspensi bakteri *S.aureus*, kemudian diinkubasi pada suhu 37<sup>0</sup>C selama 24 jam. Hasil pengujian didapat zona hambat rata-rata 10% adalah 1,1 mm, 50% adalah 2,15 mm, dan 100% adalah 4,2 mm.

Kata Kunci : Antibakteri, daun melati, zona hambat, *Staphylococcus aureus*

Daftar Rujukan : 33 (2005-2016)

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
PENGESAHAN PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR SKEMA.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
<b>BAB 1    PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Penelitian Terkait .....	4
<b>BAB 2    TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Deskripsi Melati ( <i>Jasminum sambac</i> L.).....	5
2.2 Senyawa Flavonoid .....	8
2.3 Simplisia .....	15
2.4 Ekstrak dan Ekstraksi .....	18
2.5 Bakteri .....	21
2.6 <i>Staphylococcus aureus</i> .....	24
2.7 Anti Bakteri .....	26
2.8 Media.....	31
2.9 Kerangka Konsep Penelitian.....	34
<b>BAB 3    METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian.....	35
3.2 Definisi Operasional.....	35
3.3 Populasi, Sampel dan Sampling.....	36
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian .....	37
3.5 Alat Pengumpul Data .....	37

3.6 Teknik Pengambilan Data .....	38
3.7 Cara Penghitungan Zona Hambat Terhadap <i>Staphylococcus</i> <i>aureus</i> .....	40
3.8 Etika Penelitian .....	40

DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	36

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bunga Melati dan Daunnya .....	6
Gambar 2.2 <i>Staphylococcus aureus</i> .....	24

## DAFTAR SKEMA

	Halaman
Skema 2.1 Kerangka Struktur Flavonoid.....	9
Skema 2.2 Kerangka Konsep Penelitian .....	34

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Permohonan Bimbingan KTI Pembimbing 1

Lampiran 2. Surat Permohonan Bimbingan KTI Pembimbing 2

Lampiran 3. Lembar Konsultasi Pembimbing 1

Lampiran 4. Lembar Konsultasi pembimbing 2