

**GAMBARAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL BUAH
SALAK (*Salacca edulis*) PADA BAKTERI *Shigella dysenteriae***

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :
AHMAD RIDHA
NPM 1648401120162

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN
FAKULTAS FARMASI
PROGRAM STUDI D3 FARMASI
BANJARMASIN, 2017**

**GAMBARAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL BUAH
SALAK (*Salacca edulis*) PADA BAKTERI *Shigella dysenteriae***

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Kelulusan
Pada Program Studi D3 Farmasi

Oleh :
AHMAD RIDHA
NPM. 1648401120162

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN
FAKULTAS FARMASI
PROGRAM STUDI D3 FARMASI
BANJARMASIN, 2017**

PENGESAHAN PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH

Proposal Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini berjudul Gambaran Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Buah Salak (*Salacca edulis*) Pada Bakteri *Shigella dysenteriae* yang dibuat oleh Ahmad Ridha (14484011059), telah disetujui oleh para pembimbing untuk melanjutkan ke tahap pengambilan data.

Banjarmasin, Maret 2017

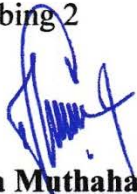
Pembimbing 1



Jihan, S.Farm., Apt

NIK. 139.012.012

Pembimbing 2

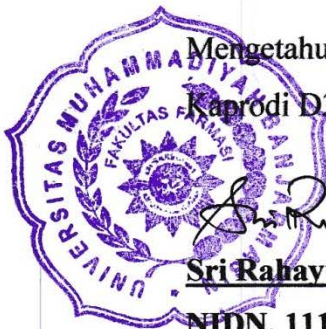


Mustika Muthaharah, M.Farm., Apt

NIDN. 1123039101

Mengetahui,

Kaprodi D3 Farmasi



Sri Rahayu, M.Farm., Apt

NIDN. 1115098101

PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini berjudul Gambaran Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Buah Salak (*Salacca edulis*) Pada Bakteri *Shigella dysenteriae* yang dibuat oleh Ahmad Ridha (1648401120162), telah disetujui oleh para pembimbing dan dipertahankan dihadapan tim penguji pada ujian sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

Banjarmasin, Juni 2017

Pembimbing 1



Jihan, S.Farm., Apt

NIK. 139.012.012

Pembimbing 2



Mustika Muthaharah, M.Farm., Apt

NIDN. 1123039101



Mengetahui,
Kaprosdi D3 Farmasi

Sri Rahayu, M.Farm., Apt

NIDN. 1115098101

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini berjudul Gambaran Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Buah Salak (*Salacca edulis*) Pada Bakteri *Shigella dysenteriae* yang dibuat oleh Ahmad Ridha (1648401120162), telah diujikan di depan tim penguji pada ujian sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin pada tanggal 5 Juli 2017.

Tim penguji :

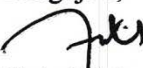
Penguji 1,


Jihan, S. Farm., Apt
NIK. 139.012.012

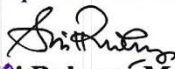
Penguji 2,


Mustika Muthaharah, M. Farm., Apt
NIDN. 1123039101

Penguji 3,


Tutty Mulyani, M. Sc., Apt
NIDN. 1130048701

Mengetahui,
Kaprosdi D3 Farmasi


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

Mengesahkan
Dekan Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin


Risya Mulyani, M. Sc., Apt
NIDN. 1122038301



NIDN. 1122038301

PROGRAM STUDI D3 FARMASI

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN

KTI, Juni 2017

Ahmad Ridha1648401120162

Gambaran Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Buah Salak (*Salacca edulis*) Pada Bakteri *Shigella dysenteriae*

Abstrak

Salah satu penyebab diare adalah bakteri *Shigella dysenteriae*. Buah salak salah satu tumbuhan yang berpotensi dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Shigella dysenteriae* karena pada buah salak terdapat tanin, flavonoid dan alkaloid yang dapat berperan sebagai antibakteri.

Mengetahui Gambaran Aktivitas Ekstrak Etanol Buah Salak (*Salacca edulis*) Pada Bakteri *Shigella dysenteriae*.

Metode Penelitian yang digunakan dalam uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol buah salak (*Salacca edulis*) adalah metode difusi cakram. Dibagi dalam empat konsentrasi ekstrak etanol buah salak (*Salacca edulis*). Empat diantaranya ekstrak dengan konsentrasi 25%, 50%, 75% dan 100%. Terdapat kontrol positif yaitu Ciprofloxacin dan kontrol negatif yaitu etanol 70%.

Hasil Ekstrak etanol buah salak (*Salacca edulis*) konsentrasi 25%, 50%, 75% dan 100% dapat menghambat bakteri *Shigella dysenteriae* menghasilkan zona bening disekitar kertas cakram. Konsentrasi 25% menghasilkan zona bening rata-rata 3 mm, konsentrasi 50% 13 mm, konsentrasi 75% 30 mm, konsentrasi 100% 35 mm. Ekstrak etanol buah salak (*Salacca edulis*) pada konsentrasi 100% menghasilkan zona hambat paling besar pada bakteri *Shigella dysenteriae* yaitu 35 mm.

Kata Kunci: Ekstrak etanol buah salak, Antibakteri, *Shigella dysenteriae*, Difusi cakram

Daftar Rujukan: 27 (1971-2016)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahim

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Buah Salak (*Salacca edulis*) Pada Bakteri *Shigella dysenteriae*”.

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

1. Bapak Prof. Dr. H. Ahmad Khairudin, M.Ag selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
2. Ibu Risya Mulyani, M.Sc., Apt selaku Dekan Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarrmasin.
3. Ibu Sri Rahayu, M.Farm., Apt selaku Ketua Program Studi D3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
4. Ibu Jihan, S.Farm., Apt selaku Pembimbing I yang telah membimbing, memberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk membimbing penyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Mustika Muthaharah, M.Farm., Apt selaku Pembimbing II yang telah membimbing, memberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk membimbing penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Seluruh Dosen pengajar dan Staf Karyawan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin khususnya dosen Farmasi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat sehingga turut membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Orang Tua yang telah memberikan dukungan dan doa agar diberi kemudahan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

8. Teman-teman angkatan IX yang telah memberikan motivasi dan pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, banyak kekurangan yang terdapat dalam Karya 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.

Banjarmasin, Juni 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SAMPUL DALAM.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH	iv
LEMBAR PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1 Bagi Peneliti	2
1.4.2 Bagi Pendidikan.....	2
1.4.3 Bagi Masyarakat	2
1.5 Penelitian Terkait.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Bakteri	4
2.2 Klasifikasi <i>Shigella Dysentriae</i>	5
2.3 Klasifikasi Tanaman Salak (<i>Salacca edulis</i>)	6
2.4 Metode Ekstraksi	8
2.5 Metode Uji Aktivitas Antibakteri	9
2.6 Ketentuan Daya Hambat Antibakteri	12
2.7 Kerangka Konsep	13
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	14
3.2 Definisi Operasional	14
3.3 Populasi dan Sampel.....	14
3.4 Tempat dan Jadwal Penelitian	15
3.5 Alat dan Bahan Penelitian	16
3.6 Alur Penelitian.....	16
3.7 Skema Kerja	19
3.8 Analisa Data	20
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Umum	21
4.2 Klasifikasi Salak (<i>Salacca edulis</i>).....	22
4.3 Pembuatan Ekstrak.....	22
4.4 Hasil Penelitian	23

4.5 Tabel Gambaran Aktivitas Antibakteri	25
4.6 Pembahasan	26
4.7 Keterbatasan Penelitian	28
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR RUJUKAN	30
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	14
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian.....	15
Tabel 3.3 Analisa Data	20
Tabel 4.1 Hasil Gambaran Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Buah Salak Pada Bakteri <i>Shigella dysentria</i>	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konsep	13
Gambar 3.1 Skema Kerja	19
Gambar 4.1 Gambar Hasil Penelitian	23

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Permohonan Bimbingan Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 2. Lembar Surat Ijin Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 3. Lembar Surat Pernyataan Keaslian Penelitian
- Lampiran 4. Lembar Konsultasi Pembimbing I
- Lampiran 5. Lembar Konsultasi Pembimbing II
- Lampiran 6. Lembar Pengamatan Uji Aktivitas Antibakteri
- Lampiran 7. Jadwal Penelitian
- Lampiran 8. Daftar Riwayat Hidup