

Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Pelepah dan Daun Pisang
Manurun (*Musa paradisiaca* L) Terhadap Bakteri *Staphylococcus*
epidermidis

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

Oleh :
REMA ALINDA MUSLIMAH
NPM. 1648401120295

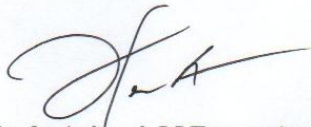
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN
FAKULTAS FARMASI
PROGRAM STUDI D3 FARMASI
BANJARMASIN, 2018

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini berjudul “Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Pelepah dan Daun Pisang Manurun (*Musa paradisiaca* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis*”, yang dibuat oleh Rema Alinda Muslimah (NPM. 1648401120295 D3 Farmasi), telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing, dan akan dipertahankan di hadapan tim penguji pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

Banjarmasin, Mei 2018

Pembimbing 1



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

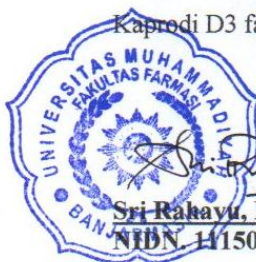
Pembimbing 2



Dedi Hartanto, M.Sc., Apt
NIDN. 1107108502

Mengetahui

Kaprodi D3 farmasi



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

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini berjudul “Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Pelepah dan Daun Pisang Manurun (*Musa paradisiaca* L) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis*” oleh Rema Alinda Muslimah (NIM. 1648401120295), telah diujikan di depan tim penguji pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Farmasi, tanggal 8 Juni 2018.

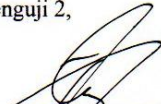
Tim Penguji :

Penguji 1,



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

Penguji 2,



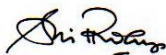
Dedi Hartanto, M.Sc., Apt
NIDN. 1407108502

Penguji 3,



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

Mengetahui,
Ketua Program Studi D3 Farmasi



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



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

KTI, MEI 2018

**REMA ALINDA MUSLIMAH
1648401120295**

**Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Pelepah dan Daun Pisang Manurun
(*Musa paradisiaca* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis***

Abstrak

Jerawat (*acne vulgaris*) disebabkan oleh adanya bakteri, salah satu bakteri penyebab jerawat yaitu *Staphylococcus epidermidis*. Pelepah dan daun pisang manurun (*Musa paradisiaca* L.) memiliki berbagai kandungan senyawa aktif seperti alkaloid, saponin, tanin, flavonoid, polifenol. Diduga senyawa aktif dari tanaman pisang tersebut memiliki aktivitas sebagai penyembuh jerawat dengan berbagai mekanisme.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Pelepah dan Daun Pisang Manurun (*Musa paradisiaca* L.) pada Bakteri *Staphylococcus epidermidis*. Penelitian ini menggunakan metode dilusi cair dengan konsentrasi 25%, 50%, 75%, dan 100%.

Hasil Penelitian menunjukkan ekstrak etanol pelepah pisang mempunyai kadar hambat minimum terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* pada konsentrasi 100%, sedangkan pada ekstrak daun pisang mempunyai kadar hambat minimum terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* pada konsentrasi 25%

Kata Kunci : Pisang Manurun, Dilusi Cair, *Staphylococcus epidermidis*.

Daftar Rujukan : 46 (2000 - 2017)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Pelepah dan Daun Pisang Manurun (*Musa paradisiaca* L) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis*.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada pendidikan Diploma 3 Jurusan Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

Penulis menyadari bahwa selesainya Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Ahmad Khairuddin, M.Ag selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
2. Ibu Risya Mulyani M.Sc.,Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
3. Ibu Sri Rahayu, M.Farm., Apt. Selaku Ketua Program studi D3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
4. Ibu Herda Ariyani M.Farm.,Apt selaku dosen pembimbing materi yang telah memberikan bimbingan, petunjuk dan saran kepada penulis
5. Bapak Dedi Hartanto, M.Sc.,Apt selaku pembimbing metodologi penelitian dan teknis penulisan, yang telah memberikan petunjuk maupun saran kepada penulis.
6. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi D3 Farmasi yang telah mendukung selama proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Ibu dan Ayah tercinta yang tak henti memberi semangat dan motivasi serta do’a, usaha, kerjasama dan kasih sayang kepada penulis dengan penuh rasa ikhlas dan cinta kasih.

8. Rekan-rekan mahasiswa/i Universitas Muhammadiyah Banjarmasin terutama D3 Farmasi angkatan X yang saling memberikan motivasi, arahan, kerjasama, dan berbagi pengetahuan kepada penulis sehingga sangat membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Serta seluruh pihak terkait yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhirnya penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, karenanya penulis mengharapkan kritik maupun saran yang bersifat membangun. Semoga penelitian yang dilakukan peneliti dapat bermanfaat. Semoga Allah SWT menerima amal baik dan melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, Aamin.

Banjarmasin, Mei 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	Hal
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Penelitian Terkait	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 5
2.1 Tanaman Pisang Manurun (<i>Musa paradisiaca</i> L.).....	5
2.2 Simplisia.....	6
2.3 Ekstrak.....	7
2.4 Metode ekstraksi	8
2.5 Bakteri <i>Staphylococcus epidermidis</i>	10
2.6 Antibakteri.....	11
2.7 Uji Aktivitas Antibakteri.....	13
2.8 Jerawat.....	15
2.9 Kerangka Konsep	16
 BAB 3 METODE PENELITIAN.....	 17
3.1 Jenis Penelitian.....	17
3.2 Definisi Operasional	17
3.3 Populasi, Sampel dan Sampling.....	18
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	18
3.5 Instrumen Penelitian.....	19
3.6 Teknik Pengumpulan Data	19
3.7 Analisis Data	23
3.8 Etika Penelitian	23
 BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 25
4.1 Gambaran Umum	25
4.2 Gambaran Khusus	27
4.3 Hasil Penelitian	28
4.4 Pembahasan.....	30
4.5 Keterbatasan Penelitian	33

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
5.1 Kesimpulan.....	34
5.2 Saran.....	34
DAFTAR RUJUKAN	35
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Defisi Operasional	18
Tabel 4.1 Hasil penentuan KHM Pelepah Pisang Manurun	29
Tabel 4.2 Hasil penentuan KHM Daun Pisang Manurun	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bakteri <i>Staphylococcus epidermidis</i>	11
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	17
Gambar 3.1 Skema Penyiapan Stock Bakteri	22
Gambar 3.2 Skema Penyiapan Suspensi Bakteri	22
Gambar 3.3 Skema Pembuatan KHM	24

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Pembimbing Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 2. Lembar Konsultasi Pembimbing I
- Lampiran 3. Lembar Konsultasi Pembimbing II
- Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 5. Surat Ijin Determinasi
- Lampiran 6. Hasil Determinasi
- Lampiran 7. Pelepah dan Daun Pisang Manurun (*Musa paradisiaca* L.)
- Lampiran 8. Proses Pencucian
- Lampiran 9. Penjemuran Tanaman
- Lampiran 10. Penimbangan Simplisia
- Lampiran 11. Proses Maserasi
- Lampiran 12. Penyaringan Simplisia
- Lampiran 13. Hasil Filtrate Simplisia
- Lampiran 14. Penguapan Ekstrak
- Lampiran 15. Ekstrak Kental Pelepah dan Daun Pisang Manurun (*Musa paradisiaca* L.)
- Lampiran 16. Penimbangan Ekstrak Masing-masing 10 gr.
- Lampiran 17. Pengenceran Ekstrak Kental
- Lampiran 18. Pembuatan Kadar Hambat Minimum (KHM)
- Lampiran 19. Ekstrak Daun Sebelum Diinkubasi
- Lampiran 20. Ekstrak Pelepah Sebelum Diinkubasi
- Lampiran 21. Ekstrak Daun Setelah Diinkubasi
- Lampiran 22. Ekstrak Daun Setelah Diinkubasi
- Lampiran 23. Pernyataan Keaslian Penelitian
- Lampiran 24. Riwayat Hidup Penulis