

**UJI SIFAT FISIK SALEP EKSTRAK DAUN SIRIH (*Piperbetle* L.)
DENGAN BASIS LARUT AIR**

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

**OLEH:
M. ZULKARNAEN
NIM. 1648401120179**

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini berjudul “Uji Sifat Fisik Salep Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle* L.) dengan Basis Larut Air” yang dibuat oleh M. Zulkarnaen (NIM. 1648401120179), telah disetujui oleh para pembimbing dan akan dipertahankan dihadapan para penguji pada ujian sidang Karya Tulis Ilmiah (KTI) Program Studi D3 Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

Banjarmasin, Juli 2017

Pembimbing 1



(Mustika Muthaharah, M. Farm., Apt)
NIDN: 1107108502

Pembimbing 2



(Zaividah Fathony, M. Keb)
NIDN: 1111017901

Mengetahui

Kaprodi D3 Farmasi



(Rahayu, M. Farm., Apt)
NIDN: 115098101

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini berjudul, Uji Sifat Fisik Salep Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle* L.) dengan Basis Larut Air, yang dibuat oleh M. Zulkarnaen (NIM. 1648401120179), telah disetujui oleh pembimbing dan akan dipertahankan dihadapan tim penguji pada Ujian sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Farmasi Fakultas Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

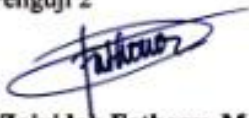
Banjarmasin, 10 Agustus 2017

Penguji 1



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

Penguji 2



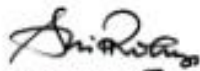
(Zaivida Fathony, M. Keb)
NIDN. 1111017901

Penguji 3



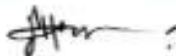
(Sri Rahayu, M. Farm., Apt)
NIDN. 1115098101

Mengetahui
Kaprodi D.3 Farmasi



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

Mengesahkan
Dekan Fakultas Farmasi



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

**PROGRAM STUDI D3 FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN**

KARYA TULIS ILMIAH, Juli 2017

**M. Zulkarnaen
1648401120179**

Uji Sifat Fisik Salep Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle* L.) dengan Basis Larut Air

Abstrak

Salah satu khasiat daun sirih (*Piper betle* L.) adalah sebagai antibakteri terutama bakteri penyebab jerawat. Sirih telah lama diketahui dan digunakan secara turun temurun untuk pengobatan. Salep anti jerawat dengan zat aktif dari daun sirih (*Piper betle* L.) memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Propionibakterium acnes* penyebab jerawat.

Tujuan dari penelitian ini untuk menguji sifat fisik salep dari ekstrak daun sirih dengan basis larut air.

Metode yang digunakan adalah eksperimental. Evaluasi sifat fisik sediaan meliputi uji organoleptik, homogenitas, daya lekat daya sebar dan pH.

Hasil organoleptik dari dua formulasi sediaan salep berwarna hijau kehitaman, bau khas sirih dan bentuk kental. Uji homogenitas tidak ada butiran-butiran kasar dan warna merata. Uji daya sebar memenuhi parameter yang baik, F1 6,8 cm dan F2 6,9 cm. Hasil uji daya lekat memenuhi syarat yaitu F1 7 detik dan F1 9 detik. Uji pH sediaan memenuhi kriteria, yaitu F1 dan F2 6.

Kata kunci : Sifat fisik, Salep, Ekstrak Daun Sirih.

Daftar Rujukan : 32 (1995-2016)

KATA PENGANTAR

Assalamuallaikum Wr. Wb

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT Tuhan yang maha pengasih, yang melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini, dengan judul “ Uji Sifat Fisik Salep Ekstrak Daun Sirih (*Piperbetle* L.) dengan Basis Larut Air”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam melaksanakan tugas akhir Karya Tulis Ilmiah dan Uji Akhir Program guna menyelesaikan pendidikan Diploma III Farmasi di Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

Penulis menyadari bahwa selesainya penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik bantuan moral maupun material. Pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan rasa hormat dan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. 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 KaProdi D3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
4. Ibu Mustika Muthaharah, M. Farm., Apt selaku Dosen Pembimbing I yang dengan sabar membimbing, memberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk membimbing penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Zaiyidah Fathony, M. Keb selaku Dosen Pembimbing II yang dengan sabar membimbing dan memberikan banyak masukan kepada peneliti sehingga Karya Tulis Ilmiah ini menjadi selesai.
6. Seluruh dosen dan pengajar Universitas Muhammadiyah Banjarmasin yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat sehingga turut membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Ayah, Ibu dan tercinta yang selalu memberikan motivasi dan doa, terimakasih atas kasih sayang kalian.
8. Teman-teman yang membantu dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah membantu, penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sekiranya dapat memperbaiki Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pihak yang berkepentingan. Amiiin ya rabbal'alam.

Banjarmasin, Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	Hal
LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Bagi Peneliti.....	3
1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan.....	3
1.4.3 Bagi Masyarakat.....	3
1.5 Penelitian Terkait.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Belimbing Wuluh.....	4
2.1.1 Klasifikasi.....	4
2.1.2 Deskripsi Tanaman.....	4
2.1.3 Kandungan Daun Sirih Hijau.....	5
2.1.4 Manfaat Daun Sirih Hijau.....	6
2.1.5 Polifenol.....	6
2.2 Ekstrak.....	7
2.2.1 Ekstrak.....	7
2.2.2 Ekstraksi.....	7
2.3 Salep.....	12
2.3.1 Definisi Sediaan Salep.....	12
2.3.2 Penggunaan Salep.....	12
2.3.3 Karakteristik Salep.....	12
2.3.4 Basis Salep.....	13
2.3.5 Penggolongan Salep.....	15
2.3.6 Peraturan Dalam Pembuatan Salep.....	16
2.3.7 Metode Pembuatan Salep.....	17
2.3.8 Dasar Salep Larut Air.....	17
2.4 Kerangka Konsep.....	18

BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian.....	19
3.2 Definisi Operasional.....	19
3.3 Populasi dan Sampel.....	20
3.3.1 Populasi.....	20
3.3.2 Sampel.....	21
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
3.4.1 Tempat Penelitian.....	21
3.4.2 Waktu Penelitian.....	21
3.5 Instrumen Penelitian.....	21
3.5.1 Alat.....	21
3.5.2 Bahan.....	21
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	22
2.6.1 Pembuatan Simplisia.....	22
2.6.2 Pembuatan Ekstrak.....	22
2.6.3 Formulasi Salep.....	22
2.6.4 Uji Evaluasi Sifat Fisik Salep.....	23
3.7 Konsep Metode.....	25
3.8 Etika Penelitian.....	25
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Umum	27
4.2 Analisa Hasil Uji Sifat Fisik Salep.....	28
4.2.1 Hasil Uji Organoleptis.....	28
4.2.2 Hasil Uji Homogenitas.....	29
4.2.3 Hasil Uji pH.....	29
4.2.4 Hasil Uji Daya Sebar.....	29
4.2.5 Hasil Uji Daya Lekat.....	30
4.3 Pembahasan.....	30
4.3.1 Pembuatan Simplisia.....	30
4.3.2 Pembuatan Ekstrak.....	30
4.3.3 Pembuatan Salep.....	31
4.3.4 Uji Sifat Fisik Salep.....	32
4.3.4.1 Uji Organoleptis.....	32
4.3.4.2 Uji Homogenitas.....	32
4.3.4.3 Uji pH.....	32
4.3.4.4 Uji Daya Lekat.....	33
4.3.4.5 Uji Daya Sebar.....	33
4.8 Keterbatasan Penelitian.....	34

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran.....	35
5.2.1 Saran untuk Peneliti.....	35
5.2.2 Saran untuk Tenaga Teknis Kefarmasian.....	36
5.2.3 Saran untuk Institusi.....	36
DAFTAR RUJUKAN	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian.....	20
Tabel 3.2 Formulasi Salep.....	22
Tabel 4.1 Hasil Uji Organoleptis.....	28
Tabel 4.2 Hasil Uji Homogenitas.....	29
Tabel 4.3 Hasil Uji pH.....	29
Tabel 4.4 Hasil Uji Daya Sebar.....	29
Tabel 4.5 Hasil Uji Daya Lekat.....	30

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.8 Kerangka Konsep.....	18
Gambar 3.1 Konsep Metode.....	25
Gambar 4.1 Tanaman Sirih Hijau.....	27
Gambar 4.2 Ekstrak Daun Sirih Hijau.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Permohonan Bimbingan KTI
- Lampiran 2 Lembar Konsultasi Pembimbing I
- Lampiran 3 Lembar Konsultasi Pembimbing II
- Lampiran 5 Tanaman Sirih Hijau
- Lampiran 6 Simplisia Daun Sirih Hijau
- Lampiran 7 Ekstrak Daun Sirih Hijau
- Lampiran 8 Hasil Uji Homogenitas
- Lampiran 9 Hasil Uji Daya Sebar
- Lampiran 10 Hasil Uji Daya Lekat
- Lampiran 11 Hasil Uji pH
- Lampiran 12 Gambar Formulasi I dan II