

**FORMULASI SEDIAAN SALEP  
EKSTRAK ETANOL DAUN LIDAH BUAYA (*Aloe vera* L.)  
DENGAN BASIS SERAP DAN HIDROKARBON**

**KARYA TULIS ILMIAH**



**Oleh :**  
**INTAN CAHYANI**  
**NIM. 1648401120131**

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

**FORMULASI SEDIAAN SALEP  
EKSTRAK ETANOL DAUN LIDAH BUAYA (*Aloe vera* L.)  
DENGAN BASIS SERAP DAN HIDROKARBON**

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

**Oleh :  
INTAN CAHYANI  
NIM. 1648401120131**

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

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini berjudul “Formulasi Sediaan Salep Ekstrak Etanol Daun Lidah Buaya (*Aloe vera L.*) Dengan Basis Serap dan Hidrokarbon” yang di buat oleh Intan Cahyani (NIM. 1648401120131), telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan akan dipertahankan dihadapan tim penguji pada sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

Banjarmasin, Mei 2017

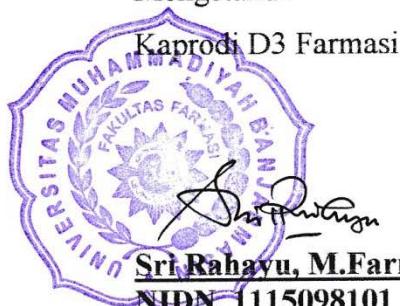
Pembimbing 1

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

Pembimbing 2

  
(M. Syafwani, S.Kp, Ns, M.Kep, Sp Jiwa)  
NIDN. 1110097101

Mengetahui



## PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini berjudul “Formulasi Sediaan Salep Ekstrak Etanol Daun Lidah Buaya (*Aloe vera L.*) dengan Basis Serap dan Hidrokarbon” yang dibuat oleh Intan Cahyani (NIM. 1648401120131), telah diujikan di depan tim penguji pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Farmasi pada tanggal 31 Mei 2017.

Tim Penguji :  
Penguji 1,

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

Penguji 2,

  
**M. Syafwani, S.Kp,Ns., M.Kep., Sp Jiwa**  
NIDN. 1110097101

Penguji 3,

  
**Hasan Ismail, S.Far., MM., Apt**

Mengetahui  
Kaprodi D3 Farmasi

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



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

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

**KTI, MEI 2017**

**INTAN CAHYANI  
1648401120131**

**Formulasi Sediaan Salep Ekstrak Etanol Daun Lidah Buaya (*Aloe vera L.*)  
Dengan Basis Serap dan Hidrokarbon**

**Abstrak**

Tanaman Lidah buaya (*Aloe vera L.*) merupakan tanaman herbal yang memiliki banyak khasiat, salah satu khasiatnya adalah sebagai obat luka bakar. Untuk mempermudah penggunaannya, peneliti membuat sediaan salep ekstrak daun lidah buaya yang dibuat kedalam dua basis salep berbeda, yaitu basis hidrokarbon dan serap dengan melakukan evaluasi uji fisik salep.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formulasi salep ekstrak etanol daun lidah buaya sebagai sediaan topikal menggunakan basis hidrokarbon dan basis serap.

Desain penelitian menggunakan metode deskripsi. Ekstrak etanol daun lidah buaya dibuat kedalam dua formula basis hidrokarbon dan serap, setiap formula dilakukan uji sifat fisik salep yang meliputi uji organoleptis, uji homogenitas, uji daya lekat, uji daya sebar dan uji pH.

Hasil penelitian menunjukkan kedua basis salep memenuhi syarat uji sifat fisik salep, yaitu uji organoleptis, uji homogenitas, uji daya lekat, uji daya sebar dan uji pH dengan perbedaan yang tidak terlalu signifikan.

Kata Kunci : Daun Lidah Buaya, Basis hidrokarbon, basis serap, uji sifat fisik salep.

Daftar Rujukan : 40 (2004-2016)

## **KATA PENGANTAR**

*Bismillahirahmanirrahim*

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

*Alhamdulillah*, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, dengan judul “Formulasi Sediaan Salep Ekstrak Etanol Daun Lidah Buaya (*Aloe vera L.*) Dengan Basis Serap dan Hidrokarbon”. Tidak lupa shalawat dan salam kepada Rasulullah SAW, semoga kita bisa mengikuti Sunnah beliau, amin.

Penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada semua pihak yang telah banyak membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, khususnya 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 Diploma III Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
4. Bapak Dedi Hartanto, M. Sc., Apt. selaku dosen pembimbing I yang telah membantu memberikan pengetahuan dan pendidikan serta bimbingan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
5. Bapak M. Syafwani, S.Kp, Ns, M.Kep, Sp Jiwa. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan, saran dan meluangkan waktunya kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
6. Seluruh Dosen dan Staf Karyawan studi Diploma III Farmasi, terimakasih atas semua ilmu dan bimbingan selama penulis belajar di Program Studi Diploma III Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
7. Orangtua dan keluarga yang selalu memberikan motivasi dan doa agar diberi kemudahan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
8. Teman-teman yang membantu dan memberikan motivasi serta semangat dalam menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap penulisan ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Semoga Allah SWT yang maha pengasih dan maha penyayang selalu melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya.

*Amin ya rabbal'alamin.*

*Wassalamualaikum Wr.Wb*

Banjarmasin, Mei 2017

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.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Penelitian Terkait .....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Lidah Buaya .....	5
2.2 Ekstraksi .....	9
2.3 Sediaan Salep .....	13
2.4 Uji Evaluasi Sifat Fisik Salep .....	17
2.5 Kerangka Konsep .....	18
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Desain Penelitian.....	20
3.2 Definisi Operasional.....	20
3.3 Populasi dan Sampel .....	22
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	22
3.5 Alat Pengumpulan Data .....	22
3.6 Teknik Pengambilan Data.....	23
BAB 4 HASIL DAN PEMABAHASAN.....	28
4.1 Gambaran Umum .....	28
4.2 Analisa Hasil Evaluasi Uji Sifat Fisik Salep.....	29
4.3 Pembahasan .....	31
4.4 Keterbatasan Penelitian .....	35
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
5.1 Kesimpulan.....	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR RUJUKAN .....	37
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	21
Tabel 3.2 Formulasi Salep.....	24
Tabel 4.1 Uji Organoleptis.....	29
Tabel 4.2 Uji Homogenitas .....	29
Tabel 4.3 Uji Daya Lekat .....	30
Tabel 4.4 Uji Daya Sebar .....	30
Tabel 4.5 Uji pH.....	30

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka konsep .....	19
Gambar 3.1 Pembuatan simplisia.....	23
Gambar 3.2 Pembuatan ekstrak dengan metode maserasi .....	24
Gambar 3.3 Pembuatan salep basis hidrokarbon .....	25
Gambar 3.4 Pembuatan salep basis serap .....	25

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Lembar konsultasi pembimbing 1
- Lampiran 2. Lembar konsultasi pembimbing 2
- Lampiran 3. Surat pembimbing 1 dan 2
- Lampiran 4. Surat penelitian
- Lampiran 5. Hasil determinasi
- Lampiran 6. Perhitungan bahan
- Lampiran 7. Lidah buaya
- Lampiran 8. Daun lidah buaya segar
- Lampiran 9. Proses maserasi
- Lampiran 10. Proses penguapan
- Lampiran 11. Ekstrak kental
- Lampiran 12. Pembuatan salep
- Lampiran 13. Salep ekstrak etanol daun lidah buaya
- Lampiran 14. Alat uji daya lekat
- Lampiran 15. Hasil uji daya sebar basis serap
- Lampiran 16. Hasil uji daya sebar basis hidrokarbon
- Lampiran 17. Hasil uji organoleptis basis serap
- Lampiran 18. Hasil uji organoleptis basis hidrokarbon
- Lampiran 19. Hasil uji pH basis serap
- Lampiran 20. Hasil uji pH basis hidrokarbon
- Lampiran 21. Pernyataan keaslian penelitian
- Lampiran 22. Daftar riwayat hidup