

**UJI EFEK ANTIINFLAMASI SALEP EKSTRAK DAUN SALIARA**  
**(*Lantana camara* L.) TERHADAP TIKUS PUTIH**  
**(*Rattus noovergicus*)**



Oleh :  
**Mega Suryaningrum**  
**23175124A**

Kepada  
**FAKULTAS FARMASI**  
**UNIVERSITAS SETIA BUDI**  
**SURAKARTA**  
**2021**

**UJI EFEK ANTIINFLAMASI SALEP EKSTRAK DAUN SALIARA  
(*Lantana camara* L.) TERHADAP TIKUS PUTIH  
(*Rattus noovergicus*)**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai  
derajat Sarjana Farmasi (S.Farm)*

*Program Studi S1 Farmasi pada Fakultas Farmasi  
Universitas Setia Budi*

**Oleh :**  
**Mega Suryaningrum**  
**23175124A**

Kepada  
**FAKULTAS FARMASI**  
**UNIVERSITAS SETIA BUDI**  
**SURAKARTA**  
**2021**

**PENGESAHAN SKRIPSI**

Berjudul :  
**UJI EFEK ANTIINFLAMASI SALEP EKSTRAK DAUN SALIARA**  
**(*Lantana camara L.*) TERHADAP TIKUS PUTIH**  
**(*Rattus noovergicus*)**

Oleh :  
**Mega Suryaningrum**  
**23175124A**

Dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Skripsi  
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi  
Pada tanggal : 4 Agustus 2021

Mengetahui, Fakultas Farmasi  
Universitas Setia Budi  
Dekan.



Prof. Dr. apt. R.A. Oetari, S.U., M.M., M.Sc.

Pembimbing Utama

Dr. Supriyadi, M.Si

Pembimbing Pendamping

apt. Jamilah Sarimanah, M.Si.

Penguji :

1. apt. Dewi Eko, S.Si., M.Sc.

2. Hery Muhamad Ansory, S.Pd., M.Sc.

3. apt. Yane Dilla Keswara, M.Sc.

4. Dr. Supriyadi, M.S

.....

## **PERSEMBAHAN**

“Barangsiapa bertakwa kepada Allah SWT.  
niscaya Dia akan membukakan jalan keluar baginya,  
dan Dia memberinya rezeki dari arah yang tidak disangka-sangkanya.  
Dan barangsiapa bertawakal kepada Allah SWT. niscaya Allah SWT. akan  
mencukupkan (keperluan)nya. Sesungguhnya Allah SWT.  
melaksanakan urusan-Nya.” (Qs. At-Talaq : 2-3)

Dengan rasa syukur yang mandalam dan dalam setiap langkahku berusaha mewujudkan harapan yang kalian impikan dari diriku, walaupun belum semua dapat kuraih insya Allah atas dukungan doa dan restu semua mimpi itu akan terwujud. dengan telah diselesaikannya skripsi ini, penulis mempersembahkan kepada Allah SWT yang selalu memberikan Rahmat dan ridho-Nya.

Kepada Bapak dan Ibu (Edy Suhartono dan Yana) yang telah memberikan kasih sayang dan doa yang tidak pernah putus kepadaku, segala dukungan, cinta kasih dan kesabaran yang tidak terhingga dan tidak mungkin kubisa membalasnya, kepada kakak dan adikku (Erike, Erina, dan Ernaya) yang selalu mendukungku, membantuku, dan memberikan semangat, doa serta kasih sayang kepadaku dan keluarga besarku yang selalu memberikan dukungan, doa, dan kasih sayang kepadaku.

Halaman ini kupersembahkan juga kepada segenap dosen-dosen Universitas Setia Budi Surakarta yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepadaku, kepada keluarga yang selalu memberikan semangat kepadaku, Bapak Alm. H. Suparni dan Ibu Hj. Hermaniwati, mas Denny terimakasih yang selama ini selalu memberikan motivasi dan semangat dalam menyelesaikan tanggungjawab ini dan untuk teman hidupku (Danny Andryanata) yang selalu memberikan semangat, dukungan doa serta kasih sayang kepadaku, dan sahabatku (Anggie, Ratih, dan Putri) yang selalu membantu, memberi dukungan, semangat serta doa kepadaku, kepada teman seperjuangan seangkatan 2017 S1 Farmasi dan teman-teman Teori 2.

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila skripsi ini merupakan jiplakan dari penelitian/karya ilmiah/skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, Juli 2021



Mega Suryaningrum

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada ALLAH SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang atas semua limpahan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi yang berjudul **UJI EFEK ANTIINFLAMASI SALEP EKSTRAK DAUN SALIARA (*Lantana camara* L.) TERHADAP TIKUS PUTIH (*Rattus noovergicus*)**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan guna mencapai gelar Sarjana Farmasi (S.Farm) pada Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

Pada penyelesaian skripsi ini penulis tidak lepas dari segala bantuan, bimbingan, dukungan dan motivasi dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, Yang Maha Pengasih atas segala rahmat-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik
2. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA., selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta
3. Prof. Dr. Apt. R.A. Oetari, SU.,M.M., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta
4. Dr. apt. Wiwin Herdwiani, M.Sc., selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta
5. Dr. Supriyadi, M.Si. selaku pembimbing utama yang penuh kesabaran dalam membimbing penulis di sela kesibukannya, selalu memberikan masukan, nasihat, pengarahan, semangat, serta motivasi sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
6. apt. Jamilah Sarimanah, M.Si. selaku pembimbing pendamping yang penuh kesabaran dalam membimbing penulis di sela kesibukannya, selalu memberikan nasihat, masukan, pengarahan, semangat, serta motivasi sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
7. apt. Dwi Ningsih, M.Farm. selaku pembimbing akademik yang selalu memberikan pengarahan dan nasihat kepada penulis.
8. Bapak/Ibu penguji proposal dan skripsi, penulis mengucapkan terimakasih atas masukan, kritikan, dan saran dalam penyusunan skripsi.

9. Segenap dosen, karyawan, dan staff Universitas Setia Budi yang telah banyak membantu demi kelancaran penelitian dan pembuatan skripsi
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dari semua pihak yang telah membantu. Segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Surakarta, Juli 2021

Mega Suryaningrum

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
ABSTRAK.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tanaman Daun Saliara.....	6
1. Sistematika tanaman.....	6
2. Nama daerah.....	6
3. Morfologi tanaman.....	7
4. Kandungan kimia.....	7
5. Kegunaan.....	8
B. Steroid.....	8
C. Flavonoid.....	9
D. Tanin.....	9
E. Saponin.....	9
F. Antosianin.....	10
G. Kuinin.....	10
H. Ekstraksi.....	10
1. Maserasi.....	11
2. Perkolasi.....	11
3. Soxhletasi.....	11
4. Destilasi uap.....	12
I. Inflamasi.....	12
1. Definisi inflamasi.....	12
2. Jenis-jenis inflamasi.....	12
2.1 Inflamasi akut.....	12
2.2 Inflamasi kronik.....	13
3. Fase inflamasi.....	13
4. Tanda-tanda inflamasi.....	13
4.1 Kemerahan (Rubor).....	13
4.2 Pembengkakan (Tumor).....	13
4.3 Panas (Kolor).....	13
4.4 Nyeri (Dolor).....	14



4.5 Hilangnya fungsi (Functio Laesa) .....	14
5. Mediator inflamasi .....	14
J. Salep .....	14
1. Klasifikasi salep .....	15
1.1 Unguenta .....	15
1.2 Cream .....	15
1.3 Pasta .....	15
1.4 Cerata .....	15
1.5 Gel .....	15
2. Eksipien dalam sediaan salep .....	15
1. Eksipien utama salep (Basis Salep) .....	15
1.1 Basis salep hidrokarbon .....	16
1.2 Basis absorpsi .....	16
1.3 Basis salep tercuci air .....	16
1.4 Basis larut dalam air .....	16
2. Eksipien pendukung salep (Eksipien Salep) .....	16
2.1 Antioksidan .....	17
2.2 Pengawet .....	17
2.3 Humektan .....	17
K. Thrombophob .....	17
L. Hewan Uji .....	17
M. Landasan Teori .....	19
N. Hipotesis .....	20
BAB III METODE PENELITIAN .....	21
A. Populasi dan Sampel .....	21
B. Variabel penelitian .....	21
1. Identifikasi variabel utama .....	21
2. Klasifikasi variabel utama .....	21
3. Definisi operasional variabel utama .....	21
C. Alat dan Bahan .....	22
1. Alat .....	22
2. Bahan .....	22
2.1 Bahan uji .....	22
2.2 Bahan kimia .....	22
3. Hewan uji .....	22
D. Jalannya penelitian .....	23
1. Determinasi dan identifikasi tanaman .....	23
2. Pengambilan bahan .....	23
3. Pembuatan simplisia .....	23
4. Penetapan susut pengeringan ekstrak daun saliara .....	24
5. Penetapan kadar air .....	24
6. Pembuatan ekstrak daun saliara .....	24
7. Identifikasi kandungan senyawa ekstrak daun saliara .....	26
7.1 Flavonoid .....	26
7.2 Saponin .....	26
7.3 Tanin .....	26
8. Pembuatan salep ekstrak daun saliara .....	26
9. Pengujian sifat fisik salep ekstrak etanol daun saliara .....	28
9.1 Uji organoleptis .....	28
9.2 Uji homogenitas .....	28

9.3 Uji pH.....	28
9.4 Uji daya sebar.....	28
9.5 Uji daya lekat.....	28
9.6 Uji viskositas.....	28
9.7 Uji Stabilitas.....	29
10. Perlakuan hewan uji.....	29
10.1 Uji efektivitas salep ekstrak daun saliara.....	29
10.2 Pengamatan hasil.....	29
E. Analisis Data.....	30
F. Skema penelitian.....	31
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>32</b>
A. Hasil Determinasi Tanaman Daun Saliara.....	32
1. Determinasi tanaman daun saliara ( <i>Lantana camara</i> L.).....	32
B. Hasil Pembuatan Serbuk dan Ekstrak Daun Saliara.....	32
1. Hasil pembuatan serbuk daun saliara ( <i>Lantana camara</i> L.).....	32
2. Hasil identifikasi serbuk daun saliara.....	33
3. Hasil penetapan susut pengeringan.....	33
4. Hasil pembuatan ekstrak etanol 70% daun saliara.....	34
5. Hasil identifikasi ekstrak daun saliara.....	35
6. Hasil identifikasi kandungan kimia.....	35
7. Hasil kadar air daun saliara.....	36
8. Hasil pengujian sediaan salep ekstrak daun saliara.....	36
8.1. Hasil uji organoleptis salep.....	37
8.2. Hasil uji homogenitas.....	37
8.3. Hasil uji pH.....	38
8.4. Hasil uji daya sebar.....	38
8.5. Hasil uji daya lekat.....	40
8.6. Hasil uji viskositas.....	41
8.7. Hasil uji pH stabilitas.....	42
8.8. Hasil uji daya sebar stabilitas.....	43
8.9. Hasil uji efek antiinflamasi salep ekstrak daun saliara.....	44
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>48</b>
A. Kesimpulan.....	48
B. Saran.....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>71</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Formula salep ekstrak daun saliera .....	43
2. Hasil rendemen serbuk daun saliera.....	49
3. Hasil pemeriksaan organoleptis serbuk daun saliera.....	49
4. Hasil penetapan susut pengeringan serbuk daun saliera .....	50
5. Hasil rendemen ekstrak daun saliera.....	50
6. Hasil pemeriksaan organoleptis ekstrak kental daun saliera .....	51
7. Identifikasi kandungan kimia daun saliera.....	51
8. Hasil penetapan kadar air ekstrak daun saliera .....	52
9. Hasil uji organoleptis salep .....	53
10. Hasil uji homogenitas.....	53
11. Hasil uji <i>pH</i> salep ekstrak daun saliera .....	54
12. Hasil uji daya sebar salep.....	55
13. Statistik daya sebar.....	56
14. Hasil uji daya lekat sediaan salep ekstrak daun saliera.....	56
15. Statistik daya lekat .....	57
16. Hasil uji viskositas sediaan salep ekstrak daun saliera.....	58
17. Statistik viskositas.....	59
18. Hasil uji <i>pH</i> sebelum dan sesudah perlakuan uji stabilitas .....	60
19. Hasil uji daya sebar sebelum dan sesudah perlakuan uji stabilitas .....	61
20. Statistik satabilitas daya sebar.....	61
21. Volume edema kaki tikus.....	62
22. Persentase udem telapak kaki tikus.....	63
23. Hasil perhitungan rata-rata AUC.....	64
24. Statistik harga AUC .....	66
25. Hasil persen daya antiinflamasi (% DAI).....	66
26. Statistik persen daya antiinflamasi (%DAI).....	67

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1. Tanaman daun saliera .....	6
2. Tikus putih ( <i>Rattus noovergicus</i> ).....	18
3. Skema pembuatan ekstrak daun saliera .....	25
4. Skema pembuatan salep ekstrak daun saliera .....	27
5. Skema jalannya penelitian.....	31
6. Hasil daya lekat salep ekstrak daun saliera .....	40
7. Hasil viskositas salep ekstrak daun saliera.....	41
8. Grafik persentase radang telapak kaki tikus.....	45
9. Nilai rata-rata AUC .....	46
10. Rata-rata % daya antiinflamasi .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
1. Hasil determinasi tanaman daun saliera.....	78
2. Surat keterangan Ethical Clereance .....	80
3. Foto daun saliera, serbuk, dan ekstrak .....	81
4. Perhitungan rendemen serbuk daun saliera.....	82
5. Perhitungan rendemen ekstrak daun saliera.....	83
6. Hasil identifikasi kandungan kimia ekstrak daun saliera.....	84
7. Foto alat .....	85
8. Kelompok tikus 6 jam setelah diinduksi karagenan 1% .....	86
9. Kelompok tikus 6 jam setelah diberi perlakuan .....	87
10. Volume udem kaki tikus .....	88
11. Persen radang telapak kaki tikus.....	89
12. Rata-rata AUC dan % daya antiinflamasi.....	90
13. Perhitungan rata-rata AUC.....	91
14. Perhitungan % daya antiinflamasi.....	97
15. Hasil statistik uji viskositas.....	98
16. Hasil statistik uji daya lekat .....	105
17. Hasil statistik uji daya sebar .....	110
18. Hasil statistik uji stabilitas daya sebar .....	112
19. Hasil statistik rata-rata AUC.....	118
20. Hasil statistik % daya antiinflamasi .....	123

## DAFTAR SINGKATAN

DAI	<i>Daya Anti Inflamasi</i>
AUC	<i>Area Under Curve</i>
KVU	<i>Kenaiikan Volume Udema</i>

## ABSTRAK

**SURYANINGRUM, M., 2020. UJI EFEK ANTIINFLAMASI SALEP EKSTRAK DAUN SALIARA (*Lantana camara L.*) TERHADAP TIKUS PUTIH (*Rattus noovergicus*) SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Inflamasi adalah respon terhadap cedera jaringan dan infeksi. Daun saliera merupakan salah satu tanaman lokal Indonesia. Daun saliera memiliki banyak manfaat seperti menghilangkan gatal (anti pruritus), antitoksik dan menghilangkan bengkak dan dapat mengobati sakit kulit, bisul, luka, batuk, rematik, dan memar. Daun saliera memiliki kandungan senyawa flavonoid, saponin, dan tanin yang mampu menghambat proses terjadinya inflamasi, dibuat dalam bentuk salep sebagai pengobatan alternatif dengan efek samping yang lebih ringan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ekstrak daun saliera dapat dibuat sediaan salep dengan mutu fisik dan stabilitas yang baik efek antiinflamasi salep ekstrak daun saliera (*Lantana camara L.*) terhadap telapak kaki tikus yang diinduksi dengan karagenan dan mengetahui konsentrasi efektif pada salep ekstrak daun saliera (*Lantana camara L.*) terhadap tikus putih (*Rattus noovergicus*).

Daun saliera diekstraksi dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70% diuapkan sampai diperoleh ekstrak kental. Ekstrak daun saliera diperoleh dibuat dalam bentuk salep dengan tiga konsentrasi yang berbeda yaitu 15%, 30%, dan 60% serta digunakan basis salep vaselin album sebagai kontrol negatif. Uji sifat fisik meliputi organoleptis, homogenitas, daya sebar, daya lekat, pH, viskositas serta uji stabilitas. Penentuan efek antiinflamasi dilakukan dengan menggunakan Plestimometer untuk volume telapak kaki tikus putih. Hasil pengujian efek antiinflamasi ekstrak daun saliera terhadap kaki tikus putih di analisis secara statistik menggunakan *One-Way ANOVA*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun saliera dapat diformulasikan menjadi sediaan salep dengan variasi konsentrasi dan memiliki mutu fisik serta stabilitas yang baik. Sediaan salep ekstrak daun saliera memiliki efek antiinflamasi terhadap kaki tikus putih. Sediaan salep ekstrak daun saliera dengan konsentrasi 60% memiliki daya antiinflamasi yang baik. Hasil analisis daya antiinflamasi menggunakan statistik *One-Way ANOVA* memiliki signifikansi  $0,015 < 0,05$  menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna pada setiap konsentrasi sediaan salep ekstrak daun saliera (*Lantana camara L.*) terhadap tikus (*Rattus noovergicus*)

---

Kata kunci : ekstrak, daun saliera, salep, antiinflamasi, tikus

**SURYANINGRUM, M., 2020. TEST OF ANTIINFLAMMATORY EFFECT OF SALIARA LEAF EXTRACT Ointment (Lantana camara L. ) AGAINST AGAINST WHITE RATS (Rattus noovergicus) SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Inflammation is a response to tissue injury and infection. Saliara leaf is one of Indonesia's local plants. Saliara leaves have many benefits such as relieving itching (anti-pruritic), antitoxic and swelling and can treat skin pain, boils, wounds, coughs, rheumatism, and bruises. Saliara leaves contain flavonoid compounds, saponins, and tannins that can inhibit the process of inflammation, made in the form of an ointment as an alternative treatment with milder side effects. The purpose of this study was to determine which saliar leaf extract could be made into ointment preparations with good physical quality and good anti-inflammatory effect of saliar leaf extract (Lantana camara L.) on the soles of rats induced with carrageenan and the effective concentration of saliar leaf extract ointment (Lantana). camara L.) against white rats (Rattus noovergicus).

Saliara leaves were extracted by maceration method using 70% ethanol solvent which was evaporated until a thick extract was obtained. The saliar leaf extract obtained was made in the form of an ointment with three different concentrations of 15%, 30%, and 60% and used as a negative control Vaseline album base ointment. Physical properties tests include organoleptic, homogeneity, spreadability, adhesion, pH, viscosity and test tests. Determining the anti-inflammatory effect was carried out using a pestimeter for the volume of the soles of white rats. The results of testing the anti-inflammatory effect of saliar leaf extract on the feet of white rats were analyzed statistically using One-Way ANOVA.

The results showed that saliar leaf extract can be formulated into ointment preparations with variations in concentration and has good physical quality and variety. Saliara leaf extract ointment has an anti-inflammatory effect on the feet of white rats. Saliara leaf extract ointment with a concentration of 60% has good anti-inflammatory properties. The results of the analysis of anti-inflammatory power using One-Way ANOVA statistics have a significance of  $0.015 < 0.05$  indicating that there is a difference in each concentration of saliar (Lantana camara L.) leaf extract ointment against mice (Rattus noovergicus).

---

Keyword : extract, saliar leaf, ointment, anti-inflammatory, rat



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Peradangan atau inflamasi merupakan penyakit yang umum di masyarakat, merupakan respon pertahanan tubuh untuk menghilangkan pemicu kerusakan jaringan, kerusakan ini dapat menyebabkan nekrosis sel dan jaringan. Inflamasi menandakan bahwa tubuh sedang mengalami kerusakan yang disebabkan oleh berbagai mikroorganisme dan zat-zat beracun (Kumar, 2007). Menurut Bagian Farmakologi FKUI inflamasi atau peradangan adalah rangkaian perubahan jaringan yang kompleks yang disebabkan oleh bakteri, bahan kimia, trauma, panas, atau fenomena lainnya (Dyatmiko *et al.*, 2003). Inflamasi ditandai dengan kemerahan akibat aliran darah yang berlebihan ke daerah luka, panas akibat peradangan pada permukaan tubuh, pembengkakan akibat pengangkutan cairan dan sel dari peredaran darah ke interstisial, dan nyeri akibat peredaran darah yang mengalami perubahan pH lokal atau konsentrasi lokal ion dan untuk gangguan fungsi belum diketahui bagaimana fungsi jaringan yang meradang terganggu. Pengobatan inflamasi dapat menggunakan obat anti inflamasi non steroid dan kortikosteroid, yang keduanya mempunyai kemampuan untuk mengontrol tanda dan gejala inflamasi (Katzung, 2002). Obat antiinflamasi dapat digunakan secara oral dan topikal pada inflamasi, umumnya obat topikal lebih baik digunakan karena tidak melawan *first pass effect* (Goodman dan Gilman 2007, Katzung 2002).

Terapi alternatif yang dapat digunakan adalah penggunaan bahan-bahan alami sebagai obat tradisional, dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat untuk pengobatan yang aman, efektif, selektif, dan ekonomis, masyarakat mulai beralih pada pengobatan herbal. Pengobatan herbal relatif lebih aman dan lebih murah serta memiliki efek samping yang ringan dibandingkan obat-obatan pabrik (Putra, 2015). Indonesia terkenal dengan kekayaan alamnya yang luar biasa. Berbagai hasil tanaman di Indonesia dapat dimanfaatkan untuk kepentingan masyarakat. Banyak orang menggunakan berbagai bahan seperti daun, buah-buahan, kayu, dan umbi-umbian sebagai ramuan untuk pengobatan penyakit dan kesehatan. Tumbuhan obat

yang berkhasiat sebagai antiinflamasi adalah daun saliera atau nama lainnya adalah tembelean. Masyarakat belum banyak mengetahui dan memanfaatkan secara optimal bahwa daun saliera atau tembelean memiliki banyak manfaat sebagai antiinflamasi (Wijaya *et al.*, 2016), aktivitas antibakteri (Lestari *et al.*, 2018), aktivitas mukolitik (Leboe *et al.*, 2015) dan penyembuh luka (Ningsi *et al.*, 2015). Menurut literatur, daun saliera (*Lantana camara* L.) mengandung minyak atsiri, lantadine, alkaloid, flavonoid, saponin, dan tanin (Hardiansyah *et al.*, 2015 ; Naz & Bano, 2013 ; Saxena *et al.*, 2012 ; Kalita *et al.*, 2012 ; Ravi, 2011).

Menurut penelitian dari jurnal Wijaya (2016) yang berjudul Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Daun Tembelean (*Lantana camara* Linn) Pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*) yang dilakukan dengan membuat ekstrak daun tembelean atau saliera sebagai antiinflamasi yang diberikan secara oral. Hasil dari penelitian tersebut adalah ekstrak daun tembelean pada dosis 1500mg/kgBB efektif sebagai antiinflamasi dalam menurunkan radang pada kaki tikus putih. Aktivitas antiinflamasi dari daun saliera diduga karena mengandung senyawa flavonoid.

Flavonoid adalah zat yang mampu menghambat proses inflamasi dan senyawa flavonoid diketahui memiliki efek antiinflamasi, antibakteri, dan antioksidan (Ilavarasan *et al.*, 2005). Flavonoid dapat melindungi membran lipid dari reduksi yang dapat merusak (Robinson, 1995). Flavonoid dapat menekan pelepasan mediator inflamasi yaitu histamin atau prostaglandin (Jayasekara *et al.*, 2002). Flavonoid bekerja sebagai agen antiinflamasi, melalui beberapa jalur dengan menghambat aktivitas siklooksigenase (COX), lipooksigenase, penghambatan degranulasi neutrofil, menekan histamin, penghambatan akumulasi leukosit (Nijveltd, 2001), selain senyawa flavonoid, senyawa bioaktif berpotensi sebagai antiinflamasi adalah senyawa saponin dan mekanisme saponin tersebut adalah dengan menghambat pembentukan eskudat dan menghambat permeabilitas pembuluh darah (Winarti, 2011). Berdasarkan aktivitas antiinflamasi yang terdapat pada daun tembelean atau saliera tersebut memiliki potensi sebagai obat alternatif untuk penyakit radang atau inflamasi, sehingga dapat dikembangkan dengan membuat suatu sediaan topikal yang mudah digunakan adalah sediaan salep. Salep adalah sediaan topikal yang dipilih karena sediaan salep memiliki stabilitas yang

baik, seperti bentuk sediaan yang halus, mudah dioleskan, tidak membuat iritasi pada kulit dan dapat menjaga kelembaban kulit.

Hewan uji pada penelitian ini yang digunakan adalah tikus, karakteristik hewan tikus mempunyai ukuran yang lebih besar dibandingkan mencit, mudah dipelihara dalam jumlah yang banyak sehingga efektif digunakan untuk menguji efektivitas penyembuhan inflamasi atau peradangan.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul skripsi : Uji Efek Antiinflamasi Salep Ekstrak Daun Saliara (*Lantana camara* L.) terhadap Tikus Putih (*Rattus noovergicus*). Penelitian ini agar dapat mengetahui pemanfaatan ekstrak daun saliera dalam bentuk sediaan salep yang diharapkan dapat memberikan efek antiinflamasi atau peradangan pada telapak kaki tikus diinduksi menggunakan penginduksi karagenan, hal ini merupakan pengobatan alternatif untuk mengatasi penyakit inflamasi atau peradangan dengan efek samping yang lebih ringan.

## **B. Perumusan Masalah**

Pertama, apakah ekstrak daun saliera (*Lantana camara* L.) dapat dibuat dalam sediaan salep dan memiliki sifat fisik serta stabilitas yang baik ?

Kedua, apakah sediaan salep ekstrak daun saliera (*Lantana camara* L.) memiliki efek sebagai antiinflamasi terhadap tikus putih (*Rattus noovergicus*)?

Ketiga, berapakah konsentrasi (15%, 30%, dan 60%) yang paling efektif sebagai antiinflamasi pada salep ekstrak daun saliera (*Lantana camara* L.) terhadap tikus putih (*Rattus noovergicus*)?

## **C. Tujuan Penelitian**

Pertama, mengetahui ekstrak daun saliera (*Lantana camara* L.) dapat dibuat sediaan salep yang baik.

Kedua, mengetahui sifat fisik dan stabilitas salep ekstrak daun saliera (*Lantana camara* L.) yang baik.

Ketiga, mengetahui sediaan salep ekstrak daun saliera (*Lantana camara* L.)

memiliki efek antiinflamasi terhadap tikus putih (*Rattus noovergicus*)

Keempat, mengetahui konsentrasi (15%, 30%, dan 60%) paling efektif pada salep ekstrak daun saliara (*Lantana camara L.*) terhadap tikus putih (*Rattus noovergicus*).

#### **D. Manfaat Penelitian**

Pertama, memberikan informasi kepada pembaca tentang sifat fisik formulasi salep dan mengembangkan pengetahuan khususnya pemanfaatan bahan alam sebagai obat tradisional.

Kedua, menjadi tambahan sumber informasi tentang pemanfaatan bahan alam sebagai obat tradisional khususnya daun saliara (*Lantana camara L.*) yang nantinya dapat digunakan untuk menghasilkan sediaan salep ekstrak daun saliara yang praktis, efektif, aman dan berkualitas, sehingga masyarakat dapat menggunakan salep ekstrak daun saliara sebagai obat yang memiliki efek antiinflamasi.