

**UJI EFEKTIVITAS SALEP EKSTRAK DAUN HENA ARAB (*Lawsonia
inermis.L*) SEBAGAI PENYEMBUH LUKA SAYAT
PADA KELINCI PUTIH**



**Oleh:
Wulan Levia
24185545A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2022**

**UJI EFEKTIVITAS SALEP EKSTRAK DAUN HENA ARAB
(*Lawsonia inermis.L*) SEBAGAI PENYEMBUH LUKA SAYAT
PADA KELINCI PUTIH**

SKRIPSI

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

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

Oleh :

Wulan Levia

24185545A

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA**

2022

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul:

**UJI EFEKTIFITAS SALEP EKSTRAK DAUN HENA ARAB (LAWSONIA INERMIS.L)
SEBAGAI PENYEMBUH LUKA SAYAT
PADA KELINCI PUTIH**

Oleh :

**Wulan Levía
24185545A**

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal : 14 Juli 2022

Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi
Dekan,



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

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Apt. Dra. Suhartinah, M.Sc
NIP/NIS: 01199403122040



Lukito Mindi Cahyo, SKG., M.PH
NIP/NIS: 0605127903

Penguji :

1. Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, M.Sc.



2. apt. Siti Aisiyah, M.Sc



3. apt. Ismi Puspitasari, M.Farm



4. apt. Dra. Suhartinah, M.Sc



PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada:

1. Orang tua saya tercinta, Legimin dan Ade Yuaningsih yang selalu memberikan dukungan, doa, nasihat dan semangat untuk membuat saya percaya diri untuk terus berusaha dan berdoa dalam setiap langkah.
2. Saudara/i saya, Lia Apriani, Dyan Pertiwi, Putri Juliana dan Ilham Riski Saputra yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
3. Dosen pembimbing saya, Apt. Dra. Suhartinah, M.Sc dan Lukito Mindi Cahyo.,SKG.,M.PH yang telah membimbing dan membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Sahabat saya, Anisa Hafifah, Amara Fismasari, dan Nurul Ulfatimatun yang selalu ada memberikan semangat dan menemani saya sampai saat ini.
5. Teman baik saya Popi Albiantara yang selalu bersedia menjadi teman diskusi yang turut memberi semangat.

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 yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Surakarta, Juni 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Wulan Levia', with a long horizontal stroke extending to the left.

Wulan Levia

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin Puji Syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan rahmat, kasih sayang dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Uji Efektivitas Salep Daun Hena Arab (*Lawsonia inermis.L*) Sebagai Penyembuh Luka Sayat Pada Kelinci Putih ”.

Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan dalam mencapai gelar Sarjana Farmasi dan bertujuan untuk memberikan sumbangan terhadap kemajuan dan perkembangan di dunia pendidikan pada Fakultas Setia Budi khususnya di bidang farmasi.

Skripsi ini disusun oleh penulis tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. apt R.A. Oetari, SU., MM., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas setia Budi, Surakarta.
2. Dr. apt. Wiwin Herdwiani, S.Farm., M.Sc. Selaku Kepala Program Studi S1 Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Apt. Avianti eka Dewi Aditya P, M.Sc., apt. selaku pembimbing akademik atas segala bimbingan dan pengarahannya.
4. Apt. Dra. Suhartinah, M.Sc selaku pembimbing utama yang telah bersedia membimbing, memberikan banyak dukungan, semangat, dan bertukar pikiran sehingga membantu terselesaikannya skripsi ini.
5. Lukito Mindi Cahyo.,SKG.,M.PH selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing, memberikan masukan, dan semangat sehingga membantu terselesaikannya skripsi ini.
6. Seluruh dosen pengampu di Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
7. Kedua orang tua tercinta yang telah mendukung, mendoakan, melakukan hal yang terbaik untuk memberikan semangat penuh, tak pernah menyerah dalam menanamkan serta menguatkan kepercayaan diri kepada penulis agar sukses untuk meraih gelar sarjana.

8. Kepada saudara/i penulis dan seluruh keluarga tersayang atas doa dan dorongan semangatnya.
9. Segenap pihak yang tidak bisa disebutkan satu demi satu telah membantu penulisan.

Semoga Allah SWT. memberikan balasan yang lebih baik kepada mereka semua. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik serta saran yang diberikan dalam upaya penyempurnaan penulisan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga apa yang telah penulis persembahkan dalam karya ini akan bermanfaat bagi pihak yang berkepentingan.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Surakarta, juni 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Wulan Levia', with a stylized flourish at the end.

Wulan Levia

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
ABSTRAK.....	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Kegunaan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tanaman daun pacar Arab (<i>Lawsonia inermis</i> L).....	4
1. Sistematika tanaman	4
2. Nama daerah	4
3. Morfologi tanaman	4
4. Kandungan	5
5. Khasiat	5
B. Simplisia	6
1. Pengertian	6
2. Pengeringan	6
C. Ekstrak	7
1. Ekstrak Tumbuhan	7
2. Metode ekstraksi	8
3. Pelarut	8
D. Kulit	9

1.	Jenis-jenis Luka	9
1.1	Luka tertutup.	9
1.2	Luka terbuka.....	9
2.	Masa waktu luka	9
2.1	Luka akut.....	9
2.2	Luka kronik.	10
3.	Tingkat keparahan luka.....	10
3.1	Permukaan Hanya lapisan epidermis yang terkena.	10
3.2	Lapisan epidermis yang rusak serta jaringan organ yang lebih dalam diakibatkan oleh penetrasi luka.....	10
3.3	Perforasi.....	10
4.	Penyebab Terjadinya Luka	10
4.1	Kesengajaan.....	10
4.2	Tanpa disengaja.	11
5.	Kualitas deskriptif luka	11
5.1	Laserasi.....	11
5.2	Abrasi.	11
5.3	Kontusio.	11
6.	Derajat luka.....	11
E.	Penyembuhan Luka.....	11
1.	Pengertian	11
1.1	Vascular response.....	12
1.2	Inflamasi.	12
1.3	Poliferasi.....	12
1.4	Tahap merombak atau maturasi.	12
1.5	Rekontruksi.	13
2.	Faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka	13
2.1	Faktor instrinsik.....	13
2.2	Faktor ekstrinsik.	13
3.	Faktor lokal	13
3.1	Oksigenasi.	13
3.2	Hematoma.	13
3.3	Menurut Sjamsuhidajat dan Jong (1997).....	13
4.	Faktor umum.....	14
4.1	Kekurangan vitamin C.....	14
4.2	Seng.	14

4.3	Steroid.	14
4.4	Sepsis.	14
4.5	Obat-obatan jenis 5-fluorourasi.	14
F.	Hewan Percobaan.	14
G.	Salep betadine	16
H.	Salep (batas koreksi)	16
1.	Pengertian	16
2.	Basis salep.	16
2.1	Salep hydrophobic.	16
2.2	Salep hidrofilik.	16
3.	Dasar salep	16
3.1	Dasar Salep Hidrokarbon.	16
3.2	Dasar Salep Serap.	17
3.3	Dasar salep yang dapat dicuci dengan air. ...	17
3.4	Dasar Salep larut dalam air.	17
4.	Macam-macam basis salep	17
4.1	Vaselin kuning (<i>Petrolatum</i>).	17
4.2	Vaselin putih (<i>White Petrolatum USP</i>).	17
5.	Uji sifat fisik salep	18
5.1	Uji organoleptis.	18
5.2	Uji pH.	18
5.3	Uji homogenitas.	18
I.	Landasan Teori.	18
J.	Hipotesis	19
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	22
C.	Bahan dan Alat.	22
1.	Bahan	22
2.	Alat.	22
D.	Formulasi Sediaan Salep Ekstrak Daun Pacar Arab	22
E.	Jalannya Penelitian.	23
1.	Pengumpulan daun pacar Arab	23
2.	Pengeringan daun pacar Arab	23
3.	Pembuatan serbuk daun pacar Arab.	23

4.	Identifikasi serbuk daun pacar Arab	23
5.	Penetapan susut pengeringan pada serbuk daun pacar Arab.....	23
6.	Pembuatan ekstrak daun pacar Arab.....	23
7.	Identifikasi ekstrak kental dari daun pacar Arab ...	24
8.	Penetapan susut pengeringan ekstrak daun pacar Arab	24
9.	Identifikasi kandungan senyawa ekstrak daun pacar Arab	24
9.1	Flavonoid.....	24
9.2	Saponin.....	24
9.3	Tanin.....	24
10.	Penentuan konsentrasi salep ekstrak daun pacar Arab	24
11.	Pembuatan salep ekstrak daun pacar Arab	25
12.	Uji mutu fisik sediaan salep.....	25
12.1	Uji organoleptis.	25
12.2	Uji Homogenitas.....	25
12.3	Uji kekentalan (viskositas).	25
12.4	Uji daya lekat.....	25
12.5	Uji daya sebar.	25
12.6	Uji pH.	25
12.7	Uji Stabilitas.	26
13.	Perlukaan pada kelinci	26
14.	Pemberian obat dan salep ekstrak daun pacar Arab pada kelinci.....	26
15.	Pengamatan pada Luka Pengamatan pada luka	27
F.	Analisis Data Data	27
G.	Skema jalannya penelitian	28
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	29
1.	Hasil Identifikasi Tumbuhan.	29
2.	Pengumpulan sampel, pengeringan dan pembuatan serbuk.....	29
3.	Hasil organoleptis serbuk daun pacar Arab	30
4.	Penetapan susut pengeringan pada serbuk daun pacar Arab.....	30
5.	Hasil kadar air serbuk daun pacar Arab	30
6.	Hasil Pembuatan ekstrak daun pacar Arab	31

7.	Hasil karakteristik ekstrak daun pacar Arab	31
7.1	Pemeriksaan organoleptis.....	31
7.2	Penetapan susut pengeringan ekstrak daun pacar Arab.	32
8.	Hasil identifikasi kandungan senyawa ekstrak daun pacar Arab.....	32
8.1	Flavonoid.....	33
8.2	Saponin.....	33
8.3	Tanin.....	33
9.	Uji mutu fisik sediaan salep.....	33
9.1	Hasil Uji organoleptis.....	33
9.2	Hasil Uji Homogenitas.	34
9.3	Hasil Uji kekentalan (<i>viskositas</i>).	34
9.4	Hasil Uji daya lekat.	36
9.5	Hasil Uji daya sebar.	37
9.6	Hasil Uji pH.....	38
10.	Hasil Uji Stabilitas.	40
10.1	Uji organoleptis.	40
10.2	Hasil Uji Homogenitas.	40
10.3	Hasil Uji kekentalan (<i>viskositas</i>).	41
10.4	Hasil Uji daya lekat.	42
10.5	Hasil Uji daya sebar.	43
10.6	Hasil Uji pH.....	44
11.	Hasil daya penyembuhan luka.	46
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
A.	Kesimpulan	50
B.	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN		54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. <i>Lawsonia inermis</i> L.....	4
2. Kelinci Putih <i>New Zealand</i>	15
3. Skema Jalannya Penelitian	28
4. Grafik viskositas.....	35
5. Grafik daya lekat	36
6. Grafik pH.....	39
7. Grafik stabilitas viskositas.....	41
8. Grafik stabilitas daya lekat.....	43
9. Grafik stabilitas pH.....	45

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Rancangan Formulasi Salep Ekstrak Daun.	23
2. Hasil rendemen daun pacar Arab	30
3. Organoleptis serbuk.....	30
4. Susut pengeringan	30
5. Kadar air serbuk daun pacar Arab	31
6. Hasil rendemen ekstrak daun pacar Arab	31
7. Hasil Organoleptis Ekstrak Daun Pacar Kuku	32
8. Susut pengeringan ekstrak daun pacar arab.....	32
9. Kandungan senyawa daun pacar Arab	32
10. Organoleptis ekstrak daun pacar Arab	34
11. Homogenitas salep ekstrak daun pacar Arab.....	34
12. Uji viskositas salep ekstrak daun pacar Arab	35
13. Hasil uji daya lekat.	36
14. Uji daya sebar	37
15. Hasil uji PH	38
16. Organoleptis	40
17. Homogenitas.....	40
18. Viskositas	41
19. Uji daya lekat.....	42
20. Uji daya sebar	44
21. Uji PH.....	45
22. Persentase rata2 Daya sebar luka	46

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Hasil determinasi daun pacar arab.....	55
2. Perhitungan penetapan rendemen serbuk daun pacar arab.....	57
3. Daun pacar arab.....	58
4. Ekstrak daun pacar arab.....	58
5. Penetapan kadar air ekstrak daun the hijau (perhitungan gravitrimetri).....	59
6. Identifikasi kandungan kimia daun pacar arab	59
7. Hasil pembuatan sediaan salep.....	60
8. Alat pengujian mutu fisik sediaan salep.....	61
9. Luka sayat kelinci.....	62
10. Hasil uji mutu fisik	63
11. Daya sebar luka sayat	67
12. Data analisis spss.....	68

DAFTAR SINGKATAN

SOD	: <i>superoksida dismutase</i>
CAT	: <i>katalase</i>
GPx	: <i>glutathione peroksidase</i>

ABSTRAK

LEVIA, W. 2021. UJI EFEKTIVITAS SALEP DAUN HENA ARAB (*Lawsonia inermis. L*) SEBAGAI PENYEMBUH LUKA SAYAT PADA KELINCI PUTIH, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Senyawa flavonoid, saponin, dan tanin merupakan senyawa yang terdapat didalam tanaman daun pacar Arab (*Lawsonia inermis L*) yang diharapkan dapat membantu memberikan efek penyembuhan luka sayat. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan membuktikan bahwa salep ekstrak daun pacar Arab efektif dapat menyembuhkan luka sayat dan untuk mengetahui dosis terbaik terhadap penyembuhan luka sayat

Ekstraksi dalam penelitian ini menggunakan metode maserasi. Ekstrak yang diperoleh diformulasikan dalam bentuk sediaan salep dengan variasi konsentrasi 7,5%, 11,25%, 15% basis hidrokarbon. Sediaan salep diuji mutu fisik salep kemudian dianalisis dengan uji statistik SPSS dengan menggunakan uji one way ANOVA dilanjutkan dengan uji *paired test*. Uji efektivitas penyembuhan luka dilakukan pada luka sayat punggung kelinci sebagai Hewan percobaan sejumlah 5 kelinci, Setiap 5 bagian luka diberikan perlakuan sediaan salep dengan basis hidrokarbon menggunakan konsentrasi 7,5%, 11,25% dan 15%, dengan kontrol positifnya yaitu salep betadine, dan kontrol negatifnya yaitu salep dengan basis hidrokarbon. Proses penyembuhan luka sayat diamati sampai 14 hari.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil gel ekstrak etanol memiliki mutu fisik yang bagus dan memiliki aktivitas penyembuhan luka sayat. Salep ekstrak daun lawsonia inermis pada semua konsentrasi menunjukkan aktivitas penyembuhan luka sayat, dan konsentrasi 15% dapat memberikan aktivitas penyembuhan luka sayat yang paling optimal.

Kata kunci: ekstrak etanol, daun pacar Arab, luka sayat, salep.

ABSTRACT

LEVIA, W. 2021. TEST OF THE EFFECTIVENESS OF ARABIC HENA LEAF Ointment (LAWSONIA INERMIS.L) AS A HEALER OF SCIENCE WOUNDS IN WHITE RABBIT, THESIS, FACULTY OF PHARMACEUTICAL, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Flavonoid compounds, saponins, and tannins are compounds found in the Arabian henna leaf plant (*Lawsonia inermis* L) which are expected to help provide a wound healing effect. The purpose of this study is to find out and prove that Arabic henna leaf extract ointment can effectively heal cuts and to determine the best dose for wound healing.

Extraction in this study used the maceration method. The extract obtained was in the form of an ointment with various concentrations of 7.5%, 11.25%, 15% based on observations. The ointment preparation was tested for the physical quality of the ointment and then analyzed by SPSS statistical test with one way ANOVA test followed by paired test. The wound healing effectiveness test was carried out on rabbit back cuts as experimental animal number 5 rabbits. Each 5 parts were treated with ointment preparations on the basis of the use of concentrations of 7.5%, 11.25% and 15%, with positive control namely betadine ointment, and the negative control is an attack based ointment. The wound healing process was observed for up to 14 days.

The results showed that the ethanol extract gel had good physical quality and had wound healing activity. *Lawsonia inermis* leaf extract ointment at all concentrations showed wound healing activity, and a concentration of 15% gave the most optimal wound healing activity.

Keywords: ethanol extract, Arabic henna leaves, cuts, ointments

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Daun pacar Arab atau biasa dikenal dengan daun pacar kayu (*Lawsonia inermis* L) adalah tanaman yang mempunyai banyak manfaat yang salah satu manfaatnya dipercaya masyarakat dapat mengobati luka pada kulit badan. Hasiani VV et al. (2015) Mengungkapkan bahwa tanaman *Lawsonia inermis* L mengandung senyawa aktif khusus yaitu minyak atsiri, saponin, alkaloid, tanin, flavonoid, glikosida, dan fenol. Menurut Sri Rezeki et al. (2012), daun *Lawsonia inermis* L, memiliki banyak manfaat, yaitu berperan sebagai anti inflamasi sehingga mencegah terjadinya udem dan sebagai analgesik yang dapat mengurangi rasa sakit. Senyawa yang paling banyak ditemui adalah Fenol dan flavonoid. Flavonoid bersifat sebagai anti inflamasi dan astringen yang dapat meningkatkan laju epitelisasi dan kontraksi luka sehingga mempercepat penutupan luka (Wibawani, 2015). Saponin adalah senyawa yang memacu pembentukan kolagen, yaitu protein struktur yang berperan dalam proses penyembuhan luka (Putri, 2013). Tanin Merupakan senyawa antimikroba yang aktif, dapat memicu kontraksi luka, dan meningkatkan pembentukan pembuluh darah kapiler serta fibroblast (Wibawani, 2015). Masyarakat biasa menggunakan tanaman ini sebagai pengobatan alternatif untuk luka dengan cara menumbuknya sampai halus kemudian dioleskan atau ditempelkan pada bagian yang luka. Rusaknya atau hilangnya sebagian jaringan tubuh disebut dengan luka. Luka bisa disebabkan karena trauma oleh benda tajam atau benda tumpul, senyawa kimia, pergantian suhu, tersengat listrik, gigitan dari hewan atau ledakan. Luka akan berisiko terinfeksi jika tidak mendapatkan perawatan lebih dan dibiarkan sembuh sendiri karena adanya komplikasi (Sjamsuhidajat dan Jong, 1997).

Naik et al, (2016) Mengungkapkan bahwa ekstrak daun (10%) dari *Lawsonia inermis* L menghasilkan pengurangan 65% pertumbuhan miselium diikuti oleh *Pithecolobium dulce*. Ekstrak daun *Lawsonia inermis* 7,5% berpengaruh terhadap penyembuhan ulkus traumatik pada mukosa oral (Putri, 2013). Ekstrak *Lawsonia inermis* L menunjukkan adanya aktivitas anti-inflamasi pada edema kaki yang diinduksi karagenan menunjukkan efek yang signifikan untuk peradangan dan

jelas mengurangi pembengkakan pada dosis 200 mg/kg bb Ekstrak etanol dari *L. inermis* memberikan efek signifikan dalam menormalkan antioksidan enzimatis seperti SOD, CAT, dan GPx pada hewan yang sudah diinduksi dengan karagenan (R. Vijayaraj dan N. Sri Kumaran 2018). Dari penelitian terdahulu penggunaan ekstrak daun *Lawsonia inermis* L. dengan konsentrasi terkecil yaitu 15%, 30% dan 60% terbukti efektif terhadap penyembuhan luka terbuka pada kulit (Elya et., al 2007).

Sudah banyak penelitian yang dilakukan pada tanaman *Lawsonia inermis* L, tetapi sejauh ini, penulis belum menemukan penelitian yang menggunakan sediaan salep ekstrak daun pacar Arab terhadap efektivitas penyembuhan luka pada kelinci. Oleh karena itu penulis tergerak melakukan penelitian mengenai “Efek salep ekstrak daun pacar Arab (*Lawsonia inermis* L) terhadap penyembuhan luka pada kelinci putih”. Agar diketahui perbandingan pengaruh aktivitas ekstrak dengan sediaan salep.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

Pertama, Apakah salep ekstrak daun pacar Arab (*Lawsonia inermis* L) mempercepat penyembuhan luka sayat pada kelinci putih New Zealand

Kedua, Konsentrasi formula ekstrak daun pacar Arab (*lawsonia inermis* L) yang mana paling baik aktivitasnya sebagai penyembuh luka sayat pada kelinci putih New Zealand.

Ketiga, Bagaimana mutu fisik sediaan salep ekstrak daun pacar Arab (*Lawsonia inermis* L)?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan maka tujuan penelitian pada penelitian ini sebagai berikut:

Pertama, Untuk mengetahui apakah salep ekstrak daun pacar Arab dapat mempercepat penyembuhan luka sayat pada kelinci putih.

Kedua, untuk mengetahui konsentrasi yang paling efektif dari Formula salep ekstrak daun pacar Arab sebagai penyembuh luka sayat pada kelinci putih New Zealand

Ketiga, untuk mengetahui mutu fisik dari salep ekstrak daun pacar Arab (*Lawsonia inermis L*)

D. Kegunaan Penelitian

Diharapkan bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan sebagai literatur pengaruh salep ekstrak daun pacar Arab dalam proses penyembuhan luka sayat pada kelinci putih.

Agar dapat digunakan bagi peneliti melatih kemampuan meneliti dan menjadi acuan bagi penelitian penelitian selanjutnya.

Sebagai pengetahuan masyarakat agar dapat diterapkan dalam lingkungan masyarakat tentang penggunaan salep ekstrak daun pacar Arab untuk mempercepat proses penyembuhan luka sayat pada kelinci putih.