

**UJI AKTIVITAS GEL LENDIR BEKICOT (*Achatina fulica* Ferr.) TERHADAP  
PENYEMBUHAN LUCA BAKAR BUATAN PADA KELINCI (*Orictolagus sp*)  
GALUR NEW ZEALAND SECARA *IN VIVO***



**Oleh:**

**Putri Asia Nnesia  
17113193 A**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2015**

**UJI AKTIVITAS GEL LENDIR BEKICOT (*Achatina fulica* Ferr.) TERHADAP  
 PENYEMBUHAN LUCA BAKAR BUATAN PADA KELINCI (*Orictolagus sp*)  
 GALUR NEW ZEALAND SECARA *IN VIVO***

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**Putri Asia Nesia  
17113193 A**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2015**

## PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul

### **UJI AKTIVITAS GEL LENDIR BEKICOT (*Achatina fulica* Ferr.) TERHADAP PENYEMBUHAN LUCA BAKAR BUATAN PADA KELINCI (*Oryctolagus sp*) GALUR NEW ZEALAND SECARA IN VIVO**

Oleh:  
Putri Asia Nnesia  
17113193 A

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi  
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi  
Pada tanggal : 5 Januari 2015



Prof. Dr. R. A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt.

Pembimbing,

Dwi Ningsih, M.Farm., Apt.

Pembimbing Pendamping

Ilham Kuncahyo, M.Sc., Apt.

Penguji:

1. Siti Aisyah, M.Sc., Apt.
2. Opstaria Saptarini, M.Sc., Apt.
3. Ilham Kuncahyo, M.Sc., Apt.
4. Dwi Ningsih, M.Farm., Apt.

Four handwritten signatures are arranged vertically. Each signature is preceded by a number from 1 to 4. The signatures are: 1. 2. 3. 4.

## **PERSEMBAHAN**

*Barang siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu maka ALLAH SWT akan memudahkan jalannya menuju ke surga*

*(Hadist Tarmidzi)*

*Senang, sedih, susah, galau, gundah gulana, yang kualami selama ini merupakan perjuangan yang tak pernah terlupakan. Aku jatuh dan kemudian bangkit kembali, aku kalah dan kemudian ku berusaha kembali untuk menang. Hidup adalah pilihan dan aku memilih untuk terus bangkit.*

*(Penulis)*

***Kupersembahkan kepada:***

*ALLAH SWT atas rahmat dan karunia NYA*

*PUTRI ASIA NESIA (kuhargai usaha dan perjuanganku)*

*KHUSSUTIAWANI (Mamak tersayang)*

*JUNAIDI (Bapak tergagah di dunia)*

*RIA RIKI WULANDARI (Ace yang baik hati)*

*DIAH UTARI MEGA OKTA (Kak Mega yang jagoan)*

*BABE, ANA, LINDA, ESTI, IIK, DEWI (Arek-arek kosan EDELWEISS)*

*EXESS, BLM, HMJ S1 FARMASI (Organisasi yang menemani ku selama kuliah)*

*DELLA, ANID, OJAN, GHANI, WAHYU, SIUS, IRAWAN, TAKA(anak D3Farmasi)*

*PAK ASIK, PAK JATMIKO, PAK BASIR (Ayah ku di USB ini)*

*Sahabat-sahabatku dan kekasihku tercinta yang tak bisa kusebutkan satu persatu*

*Almamater tercinta UNIVERSITAS SETIA BUDI*

*Bangsa dan Negara*

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

Surakarta, Januari 2014

Putri Asia Nesia

## KATA PENGANTAR



Alhamdullillah puji syukur kehadirat ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“UJI AKTIVITAS GEL LENDIR BEKICOT (*Achatina fulica* Ferr.) TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA BAKAR BUATAN PADA KELINCI (*Orictolagus sp*) galus NEW ZEALAND SECAR IN VIVO”** sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai derajat Sarjana Farmasi (S.Farm) di Fakultas Universitas Setia Budi.

Berkat dukungan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Dalam kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. MAMAK dan BAPAK yang telah berjasa. Terimakasih atas kasih sayang, doa, bimbingan, motivasi, dan mengarahkan setiap langkah dalam menjalani studi ini baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Biro Perencanaan dan Kerjasama Luar Negeri Kementerian Pendidikan Nasional yang telah memberikan Beasiswa Unggulan kepada penulis selama studi di Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Winarso Suryolegowo, SH., M.Pd, selaku Rektor Universitas Setia Budi
4. Prof. Dr. R.A. Oetari, SU., MM., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.

5. Dwi Ningsih M.Farm., Apt selaku pembimbing utama yang penuh kesabaran dalam membimbing di sela kesibukannya, memberi motivasi, semangat, pengarahan serta nasehat sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Ilham Kuncahyo M.Sc., Apt selaku pembimbing pendamping yang luar biasa dan amazing serta kesabaran dalam membimbing di sela kesibukannya, memberi motivasi, semangat, pengarahan serta nasehat sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Dr. Rina Herowati M.Si., Apt selaku pembimbing akademik di Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
8. Bapak/ibu tim penguji skripsi, penulis mengucapkan terimakasih atas masukan, kritik, dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
9. Segenap dosen, karyawan dan staff di Universitas Setia Budi yang telah banyak membantu demi kelancaran pembuatan skripsi ini.
10. My bestfriend, my soulmate Myranti Puspitaningtsya J. yang tak bosan mendengarkan keluh kesah, menemani di kala sepi, teman gila-gila an, belajar dandan, menangis, tertawa sejak SMA.
11. Eva Kumalasari dan Arsiaty Sumule teman se-team dalam penelitian ini yang selalu mengingat kan jika mami lupa-lupa terutama masalah tanggal.
12. Babe, ana, linda, iik, dewi, esty, adek nichen, enny, alifi, ika, ambar, achid, rio angkoso, rio adwika, fia, shinta, shinta ramadhani, sasa, petrik, taka, della, ojan, wahyu, sius, irawan, anid, ghani, gani hartono, mas indra ndut, agung, kodok, semua teman teman yang tidak bisa mami sebutkan satu persatu, semoga kita selalu jadi teman yang baik, tidak melupakan satu sama lain.

13. 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. Maka saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Surakarta, 5 Januari 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMPAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Kegunaan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Bekicot ( <i>Achatina fulica ferussac</i> ).....	6
1. Sistematika hewan.....	6
2. Nama daerah hewan bekicot .....	7
3. Morfologi hewan bekicot .....	7
4. Ekologi pertumbuhan .....	7
5. Kegunaan di masyarakat .....	8
6. Kandungan kimia .....	8
7. Dosis.....	9
B. Gel .....	9
1. Pengertian gel .....	9
2. Penggolongan gel .....	10
2.1. Berdasarkan jumlah fasenya.....	10

2.2. Berdasarkan karakteristik cairan yang ada di dalam gel .....	10
2.3. Bahan pembentuk gel .....	11
3. Keuntungan dan kerugian gel.....	11
3.1. Keuntungan pemberian bentuk sediaan gel.....	11
3.2. Kerugian pemberian bentuk sediaan gel .....	11
4. <i>Gelling agents</i> .....	12
4.1. Protein .....	12
4.2. Polisakarida .....	12
4.3. Polimer semi sintetik .....	12
4.4. Polimer sintetik.....	12
5. Bioplacenton.....	12
C. Kulit.....	13
1. Anatomi kulit .....	14
1.1. Epidermis.....	15
1.2. Dermis ( <i>Corium</i> ) .....	15
1.3. Jaringan Subkutan ( <i>Hypodermis</i> ) .....	16
2. Absorbsi obat secara perkutan.....	16
D. Luka Bakar .....	17
1. Pengertian luka bakar .....	17
2. Klasifikasi luka bakar.....	18
2.1. Derajat satu (superfisial).....	18
2.2. Derajat dua (sebagian lapisan kulit). ....	18
2.3. Derajat tiga .....	19
E. Hewan Percobaan .....	20
1. Klasifikasi kelinci.....	20
F. Monografi Bahan.....	22
1. Carboxymethylcellulose sodium .....	22
2. Carbopol® .....	23
3. Gliserin .....	24
4. Triethanolamin .....	25
5. Metil Paraben .....	25
6. Aquadest.....	26
G. Landasan Teori .....	26
H. Hipotesis.....	28
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	29
A. Populasi dan Sampel .....	29
B. Variabel Penelitian .....	29
1. Identifikasi variabelutama .....	29
2. Klasifikasi variabel utama .....	29
3. Definisi operasional variabel utama.....	30
C. Bahan dan Alat.....	31
1. Bahan.....	31
2. Alat.....	32
D. Jalannya Penelitian.....	32
1. Pengambilan lendir bekicot.....	32

2. Rancangan formula .....	33
3. Pembuatan formula .....	33
4. Hewan uji .....	34
5. Pengujianstabilitas fisik gel lendir bekicot .....	34
5.1. Uji organoleptis .....	34
5.2. Uji homogenitas gel.....	34
5.3. Uji daya sebar .....	34
5.4. Uji daya lekat.....	35
5.5. Uji viskositas .....	35
6. Ujiaktivitas luka bakar gel lendir bekicot .....	36
6.1. Induksi luka pada punggung kelinci.....	36
6.2. Pemberian gel lendir bekicot.....	38
6.3. Pengukuran persentase penyembuhan luka.....	39
E. Analisis Data .....	40
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	41
A. Hasil Pengujian Stabilitas Fisik Gel.....	41
1. Organoleptis .....	41
2. Homogenitas .....	42
3. Uji daya sebar .....	43
4. Viskositas .....	44
5. Daya Lekat .....	46
B. Hasil Uji Penyembuhan Luka .....	48
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran .....	54
 DAFTAR PUSTAKA .....	55
 LAMPIRAN .....	58

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
1. Bekicot ( <i>Achatina fulica</i> ) .....	6
2. Lapisan kulit.....	14
3. Diagram kedalaman luka bakar .....	18
4. Kelinci galur New Zealand.....	20
5. Cara memegang kelinci .....	21
6. Rumus bangun CMC-Na.....	22
7. Rumus bangun carbopol® .....	23
8. Rumus bangun gliserin.....	24
9. Rumus bangun triethanolamin .....	25
10. Rumus bangun metil paraben.....	25
11. Skemapengambilanlenderbekicot .....	32
12. Skema uji fisik gel lendir bekicot.....	36
13. Skema induksi luka pada punggung kelinci .....	37
14. Model lokasi Pembuatan luka bakar pada kelinci .....	38
15. Cara mengukur diamater luka bakar .....	39
16. Grafik rata-rata viskositas gel lendir bekicot .....	45
17. Grafik rata-rata daya lekat gel lendir bekicot.....	47

## **DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
1. Klasifikasi kedalaman luka bakar .....	19
2. Formula standar gel.....	33
3. Formula optimum sediaan gel lendir bekicot dengan variasi konsentrasi lendir bekicot.....	33
4. Hasil pengamatan uji organoleptis sediaan gel lendir bekicot.....	41
5. Hasil homogenitas sediaan gel lendir bekicot .....	43
6. Hasil rata-rata daya sebar ± SD gel lendir bekicot.....	44
7. Hasil rata-rata ± SD viskositas gel lendir bekicot.....	45
8. Hasil rata-rata ± SD daya lekat gel lendir bekicot .....	46
9. Persen rata-rata penyembuhan luka bakar.....	48

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	<b>Halaman</b>
1. Foto Alat dan bahan .....	58
2. Gambar penyembuhan luka.....	59
3. Hasil uji daya sebar dan analisa statistik.....	61
4. Hasil uji viskositas dan analisa statistik .....	69
5. Hasil uji daya lekat dan analisa statistik .....	73
6. Pengukuran penyembuhan luka dan analisa statistik .....	77

## INTISARI

**NESIA, AP. 2015, UJI AKTIVITAS GEL LENDIR BEKICOT (*Achatina fulica Ferr*) TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA BAKAR BUATAN PADA KELINCI (*Oryctolagus sp*) GALUR NEW ZEALAND SECARA IN VIVO, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Kulit sangat rentan terinfeksi oleh *Staphylococcus aureus* yang akan menyebabkan peradangan. Bekicot (*Achatina fulica*) dapat digunakan sebagai alternatif antiinflamasi. Berniyanti (2007) melaporkan hasil isolasi lendir bekicot yaitu protein *Achasin*, aktif sebagai antibakteri. Kandungan lendir bekicot yang paling berpengaruh terhadap penyembuhan luka adalah heparin sulfat dan kalsium. Penggunaan lendir secara langsung kurang efektif karena baunya amis, sehingga dibuat sediaan gel. Penelitian ini bertujuan mengetahui konsentrasi terbaik lendir bekicot pada gel terhadap penyembuhan luka bakar.

Gel lendir bekicot dibuat dalam tiga konsentrasi formula 6%, 9% dan 12%. Sifat fisiknya diuji organoleptis, homogenitas, daya sebar, viskositas, dan daya lekat. Uji aktivitas penyembuhan luka bakar dilakukan pada punggung kelinci galur *New Zealand*. Hasil pengukuran penyembuhan luka dianalisis secara statistik menggunakan analisa varians untuk mengetahui ada beda nyata pada hari ke 1 dan hari ke 21.

Pemberian gel lendir bekicot dengan konsentrasi 6%, 9%, 12% memberikan efek terhadap penyembuhan luka bakar. Hasil analisis statistik dengan menggunakan analisa varians menunjukkan bahwa sediaan gel lendir bekicot dalam konsentrasi 12% menunjukkan efek penyembuhan luka bakar yang tidak berbeda nyata dengan kontrol positif. Peningkatan konsentrasi sediaan gel lendir bekicot menunjukkan peningkatan efek penyembuhan luka bakar.

---

Kata kunci: gel lendir bekicot (*Achatina fulica Ferr*), gel, luka bakar, kelinci

## ABSTRACT

**NESIA, AP. 2015, TEST ACTIVITY OF SNAIL (*Achatina fulica* Ferr) MUCOUS GEL TO BURNS MADEHEALING IN RABBIT (*Orictolagus* sp) NEW ZEALAND STRAIN BY IN VIVO, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Skin very susceptible infected by *Staphylococcus aureus* which will cause inflammation. Snail (*Achatina fulica*) can be used as inflammation alternative. Berniyanti (2007) reported result of snail mucous isolation was Achasin protein, active asantibacterial. Snail mucous content which the most affect to healing burns were heparin sulphate and calcium. The use of mucous directly less effectivebecauseit smells fishy, so made gel preparation. This study aimed to determine the best concentration of snail mucous In gel to healing of burns.

Snail mucous gel was made in three concentration formulas 6%, 9% and 12%. Physical properties was tested organoleptic, homogeneity, dispersion, viscosity, and adhesion. Activity of burns healing was conducted at back of Rabbit New Zealand strain. Burns healing measurement results were analyzed statistically using variance analysis to know there was difference on 1<sup>st</sup>day and 21<sup>th</sup>day.

Provision of snail mucous gel at concentration 6%, 9%, 12% gave effect to burns healing. Result of statistical analysis using variance analysis showed that preparation of snail mucous gel in concentration 12% shows effect of burns healing that was not significantly different from positive control. Increasing concentration of snail mucous gel showed increase of burns healing effect.

---

Keywords: snail mucous gel (*Achatina fulica* Ferr), gel, burns, rabbit

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Kulit menutupi dan melindungi permukaan tubuh, dan bersambung dengan selaput lendir yang melapisi rongga-rongga dan berlubang-lubang masuk. Kulit mempunyai banyak fungsi, didalamnya terdapat ujung saraf peraba, membantu mengatur suhu dan mengendalikan hilangnya air dari tubuh dan mempunyai sedikit kemampuan exkretori, sekretori dan absorpsi (Pearce 2007).

Kulit merupakan salah satu pancha indera manusia yang terletak dipermukaan tubuh dan merupakan penyusun tubuh yang paling berat, yakni sekitar 15 % dari berat badan. Kulit merupakan organ terluar dari tubuh yang langsung berhubungan dengan lingkungan. Salah satu faktor yang menyebabkan gangguan kulit adalah terbakarnya kulit yang dapat bersumber dari terbakar api, tersiram air panas, terkena minyak goreng panas, uap panas, aliran listrik, dan bahan kimia (Saifullah & Kuswahyunig 2008).

Luka bakar adalah kerusakan jaringan karena kontak dengan agen, termal, kimiawi, atau listrik (Betz & Sowden 2004). Luka bakar merupakan respon kulit dan jaringan subkutan terhadap trauma suhu/termal. Luka bakar dengan ketebalan parsial merupakan luka bakar yang tidak merusak epitel kulit maupun hanya merusak sebagian dari epitel. Luka bakar dengan ketebalan penuh merusak semua sumber-sumber pertumbuhan kembali epitel kulit dan bisa membutuhkan eksisi dan cangkok kulit jika luas (Grace & Borley 2006).

Luka mengakibatkan hilangnya barier pertahanan kulit sehingga memudahkan timbulnya koloni bakteri atau jamur pada luka. Saat jumlah kuman sudah mencapai  $10^5$  organisme jaringan, kuman tersebut dapat menembus kedalam jaringan yang lebih dalam kemudian menginviasi ke pembuluh darah dan mengakibatkan infeksi sistemik yang dapat menyebabkan kematian (David 2008).

Kulit yang terluka akan lebih rentan terinfeksi oleh bakteri, seperti *Staphylococcus aureus*. Penyakit yang ditimbulkan oleh infeksi *Staphylococcus aureus* akan menyebabkan gejala, seperti ruam, peradangan, dan pembentukan abses (Jawetz *et al.* 2001).

Pengobatan secara alami merupakan alternatif pengobatan yang lebih murah dan mudah didapat, sehingga akhir-akhir ini masyarakat cenderung memilih untuk kembali ke alam (*back to nature*). Pemanfaatan bahan alam seperti tanaman tradisional hingga menggunakan hewan-hewan sebagai alternatif pengobatan sangat popular saat ini. Salah satunya hewan bekicot atau dalam bahasa latinnya *Achatina fulica*.

Berdasarkan penelitian dari Berniyanti (2007), menyebutkan bahwa protein Achasin yang diisolasi dari lendir bekicot (*Achatina fulica* Ferr.) dengan berat molekul 71,3 kDa yang aktif sebagai antibakterial dengan kondisi reaksi pada Ph larutan : 7,98-8,0, mendukung untuk dilakukannya pemanfaatan dari lendir bekicot (*Achatina fulica*Ferr.).

Permasalahan dalam penggunaan lendir bekicot cenderung memiliki bau yang khas dan bentuk lendir yang menurut sebagian orang menjijikkan. Untuk menutupi kekurangan bahan alam tersebut sediaan dibuat dalam bentuk gel. Gel

merupakan sistem semipadat terdiri dari suspensi yang dibuat dari partikel anorganik yang kecil atau molekul organik yang besar, terpenetrasi oleh suatu cairan (Anonim 1995). Sediaan gel ini diharapkan akan menutupi aroma tidak sedap dari lendir bekicot (*Achatina fulica* Ferr.) dan menghilangkan rasa jijik pada pengaplikasianya.

Gel setelah kering akan meninggalkan lapisan tipis tembus pandang, elastis dengan daya lekat tinggi, tidak menyumbat pori kulit, dan mudah dicuci dengan air. Bahan obat yang dilepaskan dalam waktu singkat dan nyaris sempurna dari pembawanya (Voigt 1994).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Dewi (2010) menyebutkan bahwa pemberian lendir bekicot dan gel bioplacenton secara topikal dapat memberikan efek pada penyembuhan luka pada tikus putih yang ditandai oleh penambahan jumlah fibroblas yang lebih banyak. Pemberian lendir bekicot (*Achatina fulica* Ferr) dan gel *Bioplacenton* memiliki efek yang sama dalam penyembuhan luka ditinjau dari jumlah sel fibroblas yang dihasilkan.

Pemberian lendir bekicot (*Achatina filica* Ferr.) memiliki pengaruh yang bermakna terhadap jumlah fibroblas pada penyembuhan luka sayat (Purnasari 2012). Penelitian yang dilakukan oleh Sari (2013) menyimpulkan bahwa pemberian lendir bekicot (*Achatina fulica* Ferr.) dapat mempercepat epitelisasi pada proses penyembuhan luka eksisi kulit tikus diabetik.

## B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas dapat diambil suatu perumusan masalah:

Pertama, apakah gel lendir bekicot (*Achatina fulica* Ferr) mempunyai aktivitas terhadap penyembuhan luka bakar?

Kedua, berapa konsentrasi lendir bekicot (*Achatina fulica* Ferr) yang paling baik pada gel lendir bekicot (*Achatina fulica* Ferr) yang dapat menyembuhkan luka bakar pada kelinci?

## C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan, pertama adalah membuktikan aktivitas gel lendir bekicot (*Achatina fulica* Ferr) terhadap penyembuhan luka bakar. Kedua, menentukan konsentrasi dosis lendir bekicot (*Achatina fulica* Ferr) pada gel lendir bekicot (*Achatina fulica* Ferr) terhadap penyembuhan luka bakar yang paling efektif.

## D. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini adalah:

1. Kegunaan akademis:

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi perkembangan ilmu pengetahuan dibidang pengobatan tradisional yang berasal dari hewan tentang manfaat lendir bekicot (*Achatina fulica* Ferr)

dalam bentuk sediaan gel sebagai satu diantara bahan alam yang efektif sebagai antibakteri pada penyembuhan luka bakar.

2. Kegunaan praktis:

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi pada produsen industri farmasi dalam pembuatan gel luka bakar dengan bahan dasar lendir bekicor (*Achatina fulica* Ferr), sehingga dapat menutupi kekurangan dari lendir bekicot dan masyarakat tidak merasa jijik dalam menggunakannya.