

**PENGARUH PEMBERIAN SALEP EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI
(*Psidium guajava*) TERHADAP LUKA BAKAR PADA
KELINCI *New Zealand***



**Oleh:
Salsabilla Azky Qurani
24185516A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2023**

**PENGARUH PEMBERIAN SALEP EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI
(*Psidium guajava*) TERHADAP LUKA BAKAR PADA
KELINCI *New Zealand***

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
derajat Sarjana Farmasi (S. Farm)
Program Studi Ilmu Farmasi pada Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi*

**Oleh:
Salsabilla Azky Qurani
24185516A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2023**

PENGESAHAN SKRIPSI

berjudul :

PENGARUH PEMBERIAN SALEP EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava*) TERHADAP LUKA BAKAR PADA KELINCI *New Zealand*

Oleh:
Salsabilla Azky Qurani
24185516A

Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi
Dekan,



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

Pembimbing Utama

A blue ink signature of the main supervisor, Dr. Apt. Gunawan Pamudji Widodo.

Dr. Apt. Gunawan Pamudji Widodo, M. Si

Pembimbing Pendamping

A blue ink signature of the co-supervisor, Lukito Mindi Cahyo.

Lukito Mindi Cahyo, S.K.G., M.P.H.

Penguji :

1. Dr. apt. Titik Sunarni, M. Si

A blue ink signature of Dr. apt. Titik Sunarni, with a dotted line below it.

2. apt. Anita Nilawati, M.Farm.

A blue ink signature of apt. Anita Nilawati, with a dotted line below it.

3. apt. Ismi Puspitasari, M.Farm

A blue ink signature of apt. Ismi Puspitasari, with a dotted line below it.

4. Dr. Apt. Gunawan Pamudji Widodo, M. Si

A blue ink signature of Dr. Apt. Gunawan Pamudji Widodo, with a dotted line below it.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dalam hadist Rasulullah SAW bersabda:

تَعَلَّمُوا وَعَلِّمُوا وَتَوَاضَعُوا لِمُعَلِّمِكُمْ وَلْيَلِّمُوا لِمُعَلِّمِكُمْ

“Belajarlah kamu semua, dan mengajarlah kamu semua, dan hormatilah guru-gurumu, serta berlaku baiklah terhadap orang yang mengajarkanmu”.

مَفْعَلِيهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ فَعَلِيهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَهُمَا فَعَلِيهِ بِالْعِلْمِ مَنْ أَرَادَ الدُّنْيَا

“Barangsiapa yang hendak menginginkan dunia, maka hendaklah ia menguasai ilmu. Barangsiapa menginginkan akhirat hendaklah ia menguasai ilmu dan barangsiapa yang menginginkan keduanya (dunia dan akhirat) hendaklah ia menguasai ilmu”. (HR.Ahmad)

Al-quran surat Al-Ahzab ayat 23-24:

مَا مَن يَنْتَظِرُ وَ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ رِجَالٌ صَدَقُوا مَا عَاهَدُوا اللَّهَ عَلَيْهِ فَمِنْهُمْ مَّن قَضَىٰ نَحْبَهُ وَمِنْهُمْ
بَدَّلُوا تَبْدِيلًا
عَفُورًا رَّحِيمًا كَانَ لِيُجْزِيَ اللَّهُ الصَّادِقِينَ بِصِدْقِهِمْ وَيُعَذِّبَ الْمُنَافِقِينَ إِنْ شَاءَ أَوْ يَتُوبَ عَلَيْهِمْ إِنَّ اللَّهَ

“Di antara orang-orang mukmin itu ada orang-orang yang menepati apa yang telah mereka janjikan kepada Allah. Dan di antara mereka ada yang gugur, dan di antara mereka (pula) yang menunggu-nunggu dan mereka sedikit pun tidak mengubah (janjinya)”.

“Agar Allah memberikan balasan kepada orang-orang yang benar itu karena kebenarannya, dan mengazab orang munafik jika Dian kehendaki, atau menerima taubat mereka. Sungguh, Allah Maha pengampun, Maha penyayang”.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil dari pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan 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 hasil jiplakan dari penelitian/karya ilmiah/skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 18 Juli 2023

Tanda tangan

A handwritten signature in black ink, enclosed within a hand-drawn oval. The signature is stylized and appears to read 'Salsabilla Azky Qurani'.

Salsabilla Azky Qurani

KATA PENGANTAR

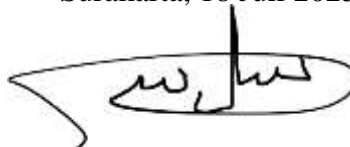
Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala berkat dan penyertaan-Nya serta kemurahan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENGARUH PEMBERIAN SALEP EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava*) TERHADAP LUKA BAKAR PADA KELINCI *New Zealand*”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi, Surakarta.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Apt. Gunawan Pamudji Widodo, M. Si. selaku dosen pembimbing utama dan selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan banyak waktu, dukungan, semangat, arahan, serta nasehat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Lukito Mindi Cahyo, S. K. G., M. P. H. selaku dosen pendamping yang telah memberikan banyak waktu, dukungan, semangat, arahan, serta nasehat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Seluruh dosen penguji yang sudah bersedia meluangkan waktu untuk menguji, memberikan saran untuk kebaikan skripsi ini.
4. Seluruh dosen, asisten dan staf laboratorium Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta
5. Keluarga yang ku cintai, yang selalu mendukung dalam doa serta semangat yang luar biasa agar dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang sudah membantu untuk menyelesaikan skripsi ini.

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata kesempurnaan serta tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh saya, dan kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Surakarta, 18 Juli 2023



Salsabilla Azky Qurani

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
1. Manfaat Teoritis.....	3
2. Manfaat Praktis	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tanaman Jambu Biji.....	4
1. Klasifikasi Tanaman.....	4
2. Nama Lain	4
3. Morfologi Tanaman.....	4
3.1 Khasiat.....	5
3.2 Kandungan Kimia Daun Jambu Biji	5
B. Simplisia.....	6
1. Definisi Simplisia.....	6
2. Proses Pengolahan Simplisia.....	6
2.1. Sortasi basah.....	6
2.2. Pencucian.	6
2.3. Perajangan.	6
2.4. Pengeringan.	7

2.5. Sortasi Kering.....	7
2.6. Pengepakan dan Penyimpanan.....	7
C. Ekstraksi	7
1. Definisi Ekstraksi	7
2. Jenis-Jenis Ekstraksi.....	7
2.1 Maserasi atau dispersi Maserasi.....	7
2.2 Perkolasi.....	8
2.3 Refluks.....	8
2.4 Soxhlet.....	8
D. Kulit.....	9
1. Anatomi Kulit.....	9
2. Lapisan-lapisan kulit	9
2.1 Epidermis	9
2.2 Dermis.....	9
2.3 Hipodermis.....	10
E. Luka Bakar	10
1. Definisi Luka Bakar	10
2. Fase Luka Bakar.....	11
2.1. Fase Akut/syok/Awal	11
2.2. Fase Subakut/Flow/Hipermetabolik.....	11
2.3. Fase Lanjutan	11
3. Klasifikasi Luka Bakar.....	11
3.1. Luka Bakar Derajat 1.....	11
3.2. Luka Bakar Derajat 2.....	11
3.3. Luka Bakar Derajat 3.....	12
4. Pembagian Zona Kerusakan Jaringan	12
4.1. Zona Koagulasi	12
4.2. Zona Statis.....	12
4.3. Zona Hiperemi.....	12
5. Fase Penyembuhan Luka.....	12
5.1 Fase Awal (Hemostatis).....	12
5.2 Fase Inflamasi.....	13
5.3 Fase Poliferasi.....	14
5.4 Fase Akhir (Remodelling).....	14
F. Salep.....	15
1. Definisi Salep.....	15
2. Dasar Salep.....	15
2.1. Dasar salep hidrokarbon.....	15

2.2. Basis salep absorpsi.....	15
2.3. Basis salep emulsi	15
2.4. Basis salep yang larut dalam air.....	15
3. Pemilihan Dasar Salep	15
4. Metode Pembuatan Salep.....	16
4.1 Metode pencampuran.....	16
4.2 Metode peleburan.....	16
G. Salep Mebo.....	16
H. Kelinci	16
I. Landasan Teori.....	17
J. Hipotesis.....	18
K. Kerangka Konsep	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Populasi dan Sampel	20
B. Variabel Penelitian	20
1. Identifikasi Variabel Utama	20
2. Klasifikasi Variabel utama.....	20
3. Definisi Operasional Variabel Utama	21
C. Bahan dan Alat	22
1. Bahan.....	22
2. Alat.....	22
D. Metode Percobaan.....	22
1. Determinasi tanaman dan identifikasi tanaman daun jambu biji.....	22
2. Pembuatan pengeringan daun jambu biji	22
3. Pembuatan ekstrak daun jambu biji	22
4. Susut pengeringan	23
5. Kadar Air dan Ekstrak Daun Jambu Biji.....	23
E. Identifikasi Senyawa	24
1. Flavonoid.....	24
2. Alkaloid.....	24
3. Saponin.....	24
4. Tanin.....	24
5. Terpenoid	24
F. Pembuatan Sediaan Salep.....	25
G. Evaluasi Sediaan Salep.....	25
1. Uji organoleptis	25
2. Uji homogenitas	25

3.	Uji viskositas	25
4.	Daya sebar.....	26
5.	Daya lekat.....	26
6.	Uji pH.....	26
7.	Uji stabilitas.....	26
H.	Perlakuan Hewan Uji	27
I.	Pembuatan Luka Bakar	27
J.	Uji Aktivitas sediaan salep daun jambu biji	28
K.	Pengukuran persentase penyembuhan luka bakar	28
L.	Analisis Data	29
M.	Skema Jalannya Penelitian	30
1.	Skema jalannya penelitian sebagai berikut:	30
2.	Skema pengujian luka bakar	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		32
1.	Determinasi Tanaman Daun jambu biji	32
2.	Pengambilan bahan dan pengeringan daun jambu biji.....	32
3.	Pembuatan serbuk daun jambu biji	33
4.	Pembuatan ekstrak etanol daun jambu biji.....	33
5.	Identifikasi serbuk dan ekstrak daun jambu biji.....	33
5.1	Identifikasi organoleptis serbuk daun jambu biji.....	33
5.2	Identifikasi organoleptis ekstrak daun jambu biji	34
6.	Karakteristik serbuk dan ekstrak daun jambu biji... 34	
6.1	Hasil penetapan susut pengeringan serbuk dan ekstrak.....	34
6.2	Hasil penetapan kadar air serbuk dan ekstrak ...	35
7.	Hasil pengujian bebas etanol.....	36
8.	Uji fitokimia	36
9.	Hasil pengujian mutu fisik salep	37
9.1	Uji organoleptis.....	37
9.2	Uji pH.....	37
9.3	Uji viskositas	38
9.4	Uji daya lekat	39
9.5	Uji daya sebar.....	40
9.6	Uji homogenitas	41
9.7	Uji stabilitas salep	41

10. Hasil pengujian penyembuhan luka bakar	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
A. Kesimpulan.....	50
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rancangan Formula ekstrak etanol daun jambu biji	25
Tabel 2. Pembagian Kelompok Kelinci Putih	27
Tabel 3. Persentase bobot kering terhadap bobot basah daun jambu biji.....	32
Tabel 4. Persentase bobot serbuk terhadap bobot daun kering.....	33
Tabel 5. Hasil rendemen pembuatan ekstrak etanol daun jambu biji ...	33
Tabel 6. Hasil pemeriksaan organoleptis serbuk daun jambu biji	34
Tabel 7. Hasil pemeriksaan organoleptis ekstrak daun jambu biji	34
Tabel 8. Hasil penetapan susut pengeringan serbuk daun jambu biji...	34
Tabel 9. Hasil penetapan susut pengeringan ekstrak daun jambu biji..	35
Tabel 10. Hasil penetapan kadar air serbuk daun jambu biji.....	35
Tabel 11. Hasil penetapan kadar air ekstrak daun jambu biji.....	35
Tabel 12. Hasil uji bebas etanol ekstrak daun jambu biji.....	36
Tabel 13. Identifikasi kandungan senyawa ekstrak daun jambu biji	36
Tabel 14. Uji organoleptis sediaan salep	37
Tabel 15. Hasil uji pH salep ekstrak daun jambu biji.....	37
Tabel 16. Hasil uji viskositas sediaan salep	38
Tabel 17. Hasil uji daya lekat	39
Tabel 18. Hasil uji daya sebar	40
Tabel 19. Hasil uji homogenitas	41
Tabel 20. Hasil pengujian organoleptik stabilitas sediaan salep	42
Tabel 21. Hasil pengujian Homogenitas sediaan.....	42
Tabel 22. Hasil pengujian stabilitas sediaan viskositas	43
Tabel 23. Hasil pengujian stabilitas pH sediaan.....	44
Tabel 24. Hasil persentase penyembuhan luka bakar.....	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Konsep.....	19
Gambar 2. Skema Jalannya Penelitian	30
Gambar 3. Skema Pengujian Luka Bakar.....	31
Gambar 4. Hasil diagram uji stabilitas visko.....	43
Gambar 5. Hasil uji stabilitas pH.....	44
Gambar 6. Histogram persen penyembuhan luka bakar.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat keterangan <i>ethical clearance</i>	55
Lampiran 2. Surat determinasi tanaman jambu biji.....	56
Lampiran 3. Perhitungan rendemen.....	57
Lampiran 4. Perhitungan susut pengeringan serbuk dan ekstrak	57
Lampiran 5. Perhitungan persentase kadar air serbuk dan ekstrak daun jambu biji.....	58
Lampiran 6. Hasil identifikasi kandungan senyawa ekstrak daun jambu biji.....	59
Lampiran 7. Proses pembuatan simplisia, serbuk dan ekstrak	60
Lampiran 8. Alat-alat penelitian.....	61
Lampiran 9. Uji mutu fisik salep.....	63
Lampiran 10. Pemberian perlakuan untuk setiap luka pada kelinci	64
Lampiran 11. Gambar luka bakar pada punggung kelinci New Zealand	65
Lampiran 12. Hasil persentase penyembuhan luka bakar	66
Lampiran 13. Perhitungan persentase penyembuhan luka bakar	67
Lampiran 14. SPSS.....	69

INTISARI

QURANI, S.A., 2022, PENGARUH PEMBERIAN SALEP EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava*) TERHADAP LUKA BAKAR PADA KELINCI *NEW ZEALAND*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Penanganan luka bakar dengan komponen herbal merupakan cara yang aman untuk mengatasi luka bakar, salah satunya dengan menggunakan ekstrak daun jambu biji. Daun jambu biji mengandung senyawa tanin untuk meningkatkan penyembuhan luka melalui berbagai mekanisme, khususnya menangkal radikal bebas dan oksigen reaktif, meningkatkan penyembuhan luka dan meningkatkan pembentukan kapiler dan fibroblas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun jambu biji terhadap penyembuhan luka bakar pada kelinci.

Ekstraksi pada penelitian ini memanfaatkan metode maserasi. Diformulasikan dalam sediaan salep dengan konsentrasi 15%, 25% dan 35%. Sediaan diuji mutu fisiknya meliputi uji organoleptis, homogenitas, viskositas, daya sebar, daya lekat, pH dan stabilitas. Pengujian aktivitas luka bakar salep ekstrak daun jambu biji pada kelinci dilakukan 2 kali sehari dalam jangka waktu 21 hari. Data yang telah diperoleh akan di uji menggunakan uji normalitas, homogenitas, *one-way ANOVA*, dan uji *post hoc* Tukey HSD menggunakan SPSS.

Pemberian salep ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* linn.) konsentrasi 15%, 25%, dan 35% memberikan efektifitas terhadap penyembuhan luka bakar. Hasil analisis statistik menunjukkan sediaan salep ekstrak daun jambu biji konsentrasi 25% menunjukkan efektifitas penyembuhan luka bakar serta tidak berbeda nyata dengan kontrol positif. Peningkatan konsentrasi sediaan salep ekstrak daun jambu biji menunjukkan peningkatan efektifitas penyembuhan luka bakar.

Kata kunci : Ekstrak Daun Jambu Biji, Penyembuhan Luka Bakar, Senyawa Tanin

ABSTRACT

QURANI, S.A., 2022, THE EFFECT OF GIVING GUAVA LEAF EXTRACT OINTMENT (*Psidium guajava*) ON BURNS IN NEW ZEALAND RABBITS, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Handling burns with herbal components is a safe way to overcome burns, one of which is by using guava leaf extract. Guava contains tannin compounds to promote wound healing through various mechanisms, in particular counteracting free radicals and reactive oxygen, promoting wound healing and enhancing the formation of capillaries and fibroblasts. The purpose of this study was to determine the effect of guava leaf extract on the healing of burns in rabbits.

In this study, there were five treatment groups, namely group 1 concentration of guava leaf extract 15%, group 2 concentration of guava leaf extract 25%, concentration of guava leaf extract 35%, group 4 negative control of ointment base, and group 5 positive control of Mebo. Testing the properties of ointments using organoleptic tests, homogeneity tests, viscosity tests, dispersion tests, adhesion tests, and pH tests. Testing the activity of guava leaf extract ointment in rabbits was carried out 2 times a day within a period of 21 days. The data obtained will be tested using normality, homogeneity, *one-way ANOVA*, and *post hoc Tukey HSD* tests using SPSS.

Guava leaf extract (*Psidium guajava* linn.) in ointment preparations has good physical quality preparations. The test results against wounds on the back of rabbits showed that guava leaf extract ointment with a concentration of 15%, 25% and 35% has a burn healing effect. Guava leaf ointment is 25% effective as a burn healing.

Key words : Guava Leaf Extract, Burn Healing, Tannin

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Luka bakar adalah kerusakan yang dapat berdampak pada siapa saja. Diperkirakan satu dari 3,5 juta manusia akan mengalami luka bakar (Sheridan, 2012). Prevalensi global luka bakar masih cukup tinggi, seperti yang ditunjukkan oleh fakta bahwa lebih dari 180.000 orang meninggal karena luka bakar setiap tahun. Menurut data, sebagian besar luka bakar di dunia terjadi di negara-negara berpenghasilan tinggi dengan pendapatan rendah hingga menengah, dengan Asia Tenggara menyumbang 60% dari semua kematian setiap tahun (WHO, 2018).

Luka bakar di Indonesia menurut Kementerian Kesehatan RI, terjadi peningkatan 35 % kejadian luka bakar di Indonesia antara tahun 2014 dan 2018. Terdapat 1.701 (20,19%) kejadian pada tahun 2018, 1.570 (18,64%) pada tahun 2017, 1.432 (17,03) % pada tahun 2016, 1.387 (16,46%) pada tahun 2015, dan 1.209 (14,35%) pada tahun 2014. Provinsi Bali adalah salah satu yang terpadat di negara ini. Jumlah kasus luka bakar dengan prevalensi tertinggi adalah 3.518. Setiap tahun, jumlah cedera yang disebabkan oleh bahan bakar terus meningkat. Wanita memiliki tingkat luka bakar tertinggi di negara berkembang, sedangkan pria memiliki angka tertinggi di negara industri. Sekitar 80% luka bakar terjadi di rumah, sedangkan 20% terjadi di tempat kerja (Kemenkes RI, 2018). Luka bakar banyak terjadi di Indonesia, dengan prevalensi 2,2 % di beberapa provinsi, antara lain Nangroe Aceh Darussalam (5,2 %), Riau Kepulauan (3,8 %), dan prevalensi terbesar di Provinsi Bali yaitu (6,8 %) (Kemenkes RI, 2018).

Luka yang tidak ditangani dapat menyebabkan komplikasi penyembuhan luka, khususnya kontaminasi dan pendarahan. Penyebab mengobati luka adalah untuk menyelamatkan trauma (kerusakan) pada pori-pori dan kulit, selaput lendir atau jaringan lain akibat trauma, patah tulang, luka operasi yang dapat merusak pori-pori dan permukaan kulit (Sjamsuhidayat dan Jong, 2005). Percepatan penyembuhan luka yang saat ini sedang dilakukan adalah dengan cara menyatukan kedua bagian luka tersebut, pemberian salep antibiotik, dibungkus dengan strategi positif serta penggunaan salep.

Penanganan luka bakar dengan komponen herbal merupakan cara yang aman untuk mengatasi luka bakar. Penggunaan komponen herbal

dapat memberikan beberapa manfaat seperti sifat antiinflamasi, sifat antimikroba, pereda nyeri, perbaikan jaringan kulit, dan efek pelembab. (Wryowidagdo, 2007).

Salah satu senyawa energetik yang terkandung dalam jambu biji adalah tanin. Senyawa tanin dapat meningkatkan penyembuhan luka melalui berbagai mekanisme, khususnya menangkal radikal bebas dan oksigen reaktif, meningkatkan penyembuhan luka dan mengurangi resiko terjadinya infeksi pada luka bakar, meningkatkan pembentukan kapiler dan fibroblas. Hasil penelitian Oktiarni et al. (2012), menegaskan penggunaan ekstrak etanol daun jambu biji dengan berbagai konsentrasi 10%, 15%, dan 20% sebagai obat penyembuhan luka bakar. Hasilnya menegaskan bahwa pada perhatian 10% memberikan dampak penyembuhan yang benar-benar nyata (bermakna) pada luka bakar.

Penelitian sebelumnya, penyembuhan luka bakar dilakukan dengan penggunaan daun jambu biji (*Psidium guajava. L*) yang diekstraksi dengan pelarut etanol menggunakan sediaan gel. Pada penelitian ini akan di buat sediaan salep yang membuatnya lebih mudah diterapkan untuk penyembuhan luka bakar. Sediaan salep khususnya untuk luka bakar mengandung bahan aktif yang memiliki sifat analgesik atau pereda nyeri yang dapat membantu mengurangi rasa sakit dan ketidaknyamanan pada luka bakar. Bahan-bahan penyembuhan luka bakar pada kulit seperti daun alpukat, daun jambu biji atau bahan antiinflamasi yang membantu mengurangi peradangan dan mempercepat proses penyembuhan. (Depkes, 1995).

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* linn.) terhadap penyembuhan luka bakar pada kelinci *New Zealand*

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh pemberian salep ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* linn.) terhadap penyembuhan luka bakar pada kelinci *New Zealand*?
2. Berapakah konsentrasi penggunaan ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* linn.) yang efektif terhadap penyembuhan luka pada kelinci *New Zealand*?

- 3 Apakah ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* linn.) dapat di formulasikan menjadi sediaan salep yang memiliki mutu fisik yang baik?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian salep ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* linn.) terhadap penyembuhan luka bakar pada kelinci *New Zealand*.
2. Untuk mengetahui konsentrasi penggunaan ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* linn.) terhadap penyembuhan luka bakar pada kelinci *New Zealand*.
3. Untuk mengetahui ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* linn.) dapat diformulasikan menjadi sediaan salep yang memiliki mutu fisik yang baik.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Dapat menawarkan landasan teoritis tambahan untuk perbaikan studi tentang dampak pemberian salep ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* linn.) pada penyembuhan luka bakar pada kelinci *New Zealand*.

2. Manfaat Praktis

Salep ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* linn.) dapat digunakan untuk meningkatkan kepadatan kolagen pada kelinci *New Zealand*. Harapannya penelitian ini dapat berguna untuk dijadikan bahan referensi penelitian selanjutnya, serta dapat menjai tambahan ilmu di bidang tanaman herbal atau bahan alam bagi masyarakat.