

**UJI IRITASI AKUT DERMAL DAN UJI AKTIVITAS ANTIJERAWAT MASKER
GEL *PEEL OFF* EKSTRAK KULIT PISANG KEPOK KUNING
(*Musa balbisiana*) PADA KELINCI ALBINO YANG
DIINDUKSI BAKTERI JERAWAT**

**Skripsi Penelitian
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana S-1**



**Diajukan oleh:
M. Erwin Rivandi
23175173A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2023**

**UJI IRITASI AKUT DERMAL DAN UJI AKTIVITAS ANTIJERAWAT MASKER
GEL *PEEL OFF* EKSTRAK KULIT PISANG KEPOK KUNING
(*Musa balbisiana*) PADA KELINCI ALBINO YANG
DIINDUKSI BAKTERI JERAWAT**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
Derajat Sarjana Farmasi (S.Farm)
Program Studi S1 Farmasi pada Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi*

**Oleh :
M. Erwin Rivandi
23175173A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2023**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul :

**UJI IRITASI AKUT DERMAL DAN UJI AKTVITAS ANTIJERAWAT MASKER
GEL PEEL OFF EKSTRAK KULIT PISANG KEPOK KUNING
(*Musa balbisiana*) PADA KELINCI ALBINO YANG
DIINDUKSI BAKTERI JERAWAT**

Oleh :

**M. Erwin Rivandi
23175173A**

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal : 16 Januari 2024

Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi
Dekan,



Dr. apt. Iswandi, S.Si., M.Farm.

Pembimbing,



Dr. apt. Gunawan Pamudji Widodo, M.Si

Pembimbing Pendamping,



apt. Reslely Harjanti, S.Farm., M.Sc.

Penguji :

1. Dr. apt. Jason Merari Peranginangin, M.Si., M.M.
2. apt. Mamik Ponco Rahayu, M.Si.
3. Desi Purwaningsih, M.Si.
4. Dr. apt. Gunawan Pamudji Widodo M.Si.



HALAMAN PERSEMBAHAN

“Tanggung jawab yang harus diselesaikan”

Dengan penuh cinta

skripsi ini kupersembahkan untuk:

Tuhan yang Maha Kuasa atas karunia dan kemudahan-Nya untuk satu
cita yang telah kugapai.

Bapak dan Ibu yang menyayangiku, mendukung setiap pilihan yang
kubuat, doa-doa yang Ibu dan Bapak panjatkan untukku, dan selalu
menjadi panutan semangat hidupku. Terimakasih untuk segalanya.

Sahabat-sahabatku, yang selalu mendukungku selama kuliah.

Teman-teman seperjuanganku yang tidak dapat aku sebutkan satu
persatu. Semangat dan kesuksesan menunggu kalian.

HALAMAN PERNYATAAN

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 2024

Yang menyatakan

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'M. Erwin Rivandi', written in a cursive style.

M. Erwin Rivandi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan bimbingannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“UJI MUTU FISIK DAN UJI IRITASI AKUT DERMAL MASKER GEL *PEEL OFF* EKSTRAK KULIT PISANG KEPOK KUNING (*Musa balbisiana*) PADA KELINCI ALBINO”**.

Skripsi ini guna untuk melengkapi salah satu syarat dalam rangka mencapai gelar Sarjana Farmasi Universitas Setia Budi.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak mungkin selesai dengan baik tanpa bantuan, dorongan dan doa dari berbagai pihak yang bersangkutan, baik secara moral maupun materi. Dan dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu dalam hati menjadi petunjuk dan menjadi penuntun dalam hidup dan proses studi ini.
2. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Dr. Apt. Iswandi, S.Si., M.Farm. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
4. Dr. Apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm. M.Sc. selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi Universitas Setia Budi.
5. Dr. apt. Gunawan Pamudji Widodo, M.Si. selaku pembimbing utama yang dengan senang hati telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini.
6. apt. Reslely Harjanti, S.Farm., M.Sc. Farm. selaku pembimbing pendamping yang dengan senang hati telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini.
7. Tim Penguji yang telah bersedia membimbing dan kesediaan waktunya dalam rangka menyempurnakan skripsi ini.
8. Segenap dosen, asisten dosen, Staf Perpustakaan dan Laboratorium Farmasi Universitas Setia Budi.
9. Papa, mama dan adikku tercinta yang telah dengan setia memberikan dukungan moral dan spiritual.

10. Teman-teman seangkatan dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas doa dan bantuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Surakarta, 29 Desember 2023

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines, positioned above the word 'Penulis'.

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Tumbuhan Pisang Kepok Kuning	4
1. Klasifikasi tumbuhan	4
2. Morfologi tumbuhan	4
3. Kandungan kimia	5
4. Kegunaan kulit pisang kepok	5
B. Simplisia.....	6
1. Pengertian simplisia	6
2. Pengumpulan simplisia	6
3. Pencucian	6
4. Perajangan	7
5. Pengeringan.....	7
C. Ekstraksi	7
1. Pengertian ekstraksi	7
1.1 Maserasi	8
1.2 Ultrasound - Assisted Solvent Extraction	8
1.3 Perkolasi.....	8
1.4 Soxhlet	8
1.5 Reflux dan Destilasi Uap	9
D. Uji Toksisitas.....	9

1.	Pengertian.....	9
2.	Uji toksisitas akut oral.....	9
3.	Uji toksisitas subkronis oral	10
4.	Uji toksisitas kronis oral.....	11
5.	Uji teratogenitas	11
6.	Uji sensitisi kulit	11
7.	Uji iritasi mata.....	11
8.	Uji iritasi atau korosi akut dermal	12
9.	Uji iritasi mukosa vagina	12
10.	Uji toksisitas akut dermal.....	12
11.	Uji toksisitas subkronis dermal	13
E.	Masker gell peel off.....	13
F.	Uji Mutu Fisik Masker Gel <i>Peel-Off</i>	14
1.	Uji organoleptik	14
2.	Uji homogenitas	14
3.	Uji daya sebar.....	14
4.	Uji waktu mengering.....	14
5.	Uji pH.....	15
G.	Monografi Bahan.....	15
1.	Polivinil Alkohol.....	15
2.	Hidroksipropil Metilselulosa (HPMC).....	15
3.	Gliserin.....	16
4.	Metil Paraben (Nipagin).....	16
5.	Propil paraben (Nipasol)	16
6.	Aqua destillata.....	17
H.	Landasan Teori	17
I.	Hipotesis.....	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.	Alat, Bahan dan Hewan Uji.....	22
1.	Alat.....	22
2.	Bahan.....	22
3.	Hewan percobaan	22
D.	Jalannya Penelitian	22

1.	Pengumpulan simplisia	22
2.	Determinasi tanaman.....	22
3.	Penyiapan bahan tanaman	23
3.1	Pengeringan dan pembuatan serbuk.....	23
3.2	Susut pengeringan serbuk	23
4.	Pembuatan ekstrak etanol 96%	23
5.	Karakteristik ekstrak	24
5.1	Pemeriksaan organoleptis ekstrak kulit buahpisang kepok kuning.....	24
5.2	Penetapan kadar air ekstrak kulit buah pisang kepok kuning.....	24
5.3	Penetapan bebas etanol ekstrak kulit buah pisang kepok kuning.....	24
5.4	Penetapan rendemen ekstrak kulit buah pisang kepok kuning.....	24
6.	Identifikasi kandungan kimia.....	24
6.1	Identifikasi senyawa flavonoid	24
6.2	Identifikasi saponin	25
6.3	Identifikasi alkaloid.....	25
6.4	Identifikasi tanin.....	25
7.	Pembuatan masker gel peel off	25
8.	Uji mutu fisik sediaan masker gel peel off.....	26
8.1	Uji Organoleptik.....	26
8.2	Uji Homogenitas	26
8.3	Uji pH.....	26
8.4	Uji Viskositas	26
8.5	Uji daya sebar.....	26
8.6	Uji waktu mengering.....	26
9.	Penyiapan hewan uji	26
10.	Dosis uji.....	27
11.	Uji iritasi akut dermal.....	27
11.1	Sediaan uji diduga mengiritasi atau korosif	27
11.2	Sediaan uji diduga tidak mengiritasi atau korosif.....	27
12.	Pembuatan suspensi bakteri uji	28
13.	Pengujian efektivitas masker gel peel off	29
E.	Analisis Hasil	30
F.	Skema Penelitian	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
A. Hasil Penelitian	35
1. Hasil determinasi tanaman kulit pisang kepok kuning	35
2. Penyiapan Sampel	35
3. Susut pengeringan serbuk	36
4. Hasil pembuatan ekstrak kulit buah pisang kepok kuning.....	36
5. Karakteristik ekstrak	37
5.1 Pemeriksaan organoleptis ekstrak kulit buahpisang kepok kuning.....	37
5.2 Penetapan kadar air ekstrak kulit buah pisang kepok kuning.....	37
5.3 Penetapan bebas etanol ekstrak kulit buah pisang kepok kuning.....	37
6. Hasil identifikasi kandungan kimia.....	37
7. Hasil pengujian sifat fisik masker gel peel off.....	39
7.1 Uji organoleptik.	39
7.2 Uji homogenitas	39
7.3 Uji pH.....	40
7.4 Uji daya sebar.....	40
7.5 Uji viskositas.....	41
7.6 Uji waktu mengering.....	41
8. Uji iritasi akut dermal.....	42
9. Hasil pengujian pada kelinci	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	48
A. Kesimpulan.....	48
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Formulasi Masker Gel <i>Peel Off</i>	25
2. Penilaian Reaksi Pada Kulit	28
3. Kategori Respon Iritasi Pada Kelinci	28
4. Kriteria Penggolongan Sediaan Uji	28
5. Hasil mikroskopis serbuk.	36
6. Hasil susut pengeringan.....	36
7. Hasil kadar air.	37
8. Hasil rendemen ekstrak.	37
9. Hasil identifikasi senyawa kimia.....	38
10. Hasil Uji Organoleptik	39
11. Hasil Uji pH.....	40
12. Hasil Uji Daya Sebar	41
13. Hasil Uji Viskositas.....	41
14. Hasil Uji Waktu Mengering	42
15. Hasil Uji Iritasi akut dermal kualitatif.....	42
16. Hasil Uji Iritasi akut dermal kuantitatif.....	43
17. Hasil skor eritema.....	46
18. Hasil skor Nanah	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Pisang kepok kuning	4
2. Skema pembuatan ekstrak	30
3. Skema formulasi masker gel <i>peel off</i>	31
4. Skema uji mutu fisik sediaan.....	32
5. Skema uji iritasi akut dermal	33
6. Skema aktivitas formula	34
7. Perlakuan pada punggung kelinci.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat keterangan determinasi	54
2. Surat <i>Etical Crearence</i>	55
3. Surat Keterangan Bakteri	56
4. Kegiatan Pratikum	57
5. Uji iritasi.....	61
6. Uji antibakteri sediaan.....	63
7. Perhitungan Susut Pengerinan Serbuk	64
8. Perhitugan rendemen ekstrak	65
9. Perhitungan kadar air ekstrak (Gravimetri).....	66
10. Perhitungan Bahan	68
11. Perhitungan indeks iritasi primer	69

INTISARI

ERWIN RIVANDI, M. 2023. UJI IRITASI AKUT DERMAL DAN UJI AKTIVITAS ANTIJERAWAT MASKER GEL *PEEL OFF* EKSTRAK KULIT PISANG KEPOK KUNING (*Musa balbisiana*) PADA KELINCI ALBINO YANG DIINDUKSI BAKTERI JERAWAT, SKRIPSI, PROGRAM STUDI S1 FARMASI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA. Dibimbing oleh Dr. apt. Gunawan Pamudji Widodo, M.Si.. dan apt. Reslely Harjanti, S.Farm., M.Sc.

Pada kulit buah pisang kepok kuning (*Musa balbisiana*) diketahui memiliki senyawa flavonoid, saponin, alkaloid dan juga tanin yang dapat menghambat aktivitas bakteri penyebab jerawat. Untuk meningkatkan efektivitas penggunaan kulit buah pisang kepok kuning (*Musa balbisiana*) maka dibuatlah sediaan masker gel *peel off*. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur efek iritasi pada kulit punggung kelinci yang dibuat dari sediaan masker gel *peel off* ekstrak pisang kepok kuning (*Musa balbisiana*) dan melihat aktivitas antibakteri sediaan tersebut.

Metode yang digunakan mengacu pada peraturan KaBPOM RI No. 7 Tahun 2014, dan dapat mengamati ada tidaknya efek eritema dan edema akibat sediaan masker gel dan melihat aktivitas antibakteri sediaan pada kulit punggung kelinci yang diinduksi bakteri penyebab jerawat. Analisa data, untuk memperoleh indeks iritasi primer kulit (*primary irritation index/PPI*). Melihat aktivitas antibakteri pada kesembuhan kulit punggung kelinci yang di induksi bakteri.

Sediaan masker gel *peel off* ekstrak kulit pisang kepok kuning pada pengujian iritasi akut dermal termasuk dalam iritan sangat ringan dalam perhitungan indeks iritasi primer dengan nilai PPI 0,006. Masker gel *peel off* ekstrak kulit pisang kepok kuning memiliki aktivitas penyembuhan pada bakteri *Staphylococcus aureus*.

Kata kunci : iritasi akut dermal, masker gel *peel off*, ekstrak, pisang kepok.

ABSTRAK

ERWIN RIVANDI, M., 2023. ACUTE DERMAL IRRITATION TEST AND ANTI-ACNE ACTIVITY TEST OF PEEL OFF GEL MASK YELLOW KEPOK BANANA PEEL EXTRACT (*Musa balbisiana*) ON ALBINO RABBITS INDUCED BY ACNE BACTERIA, THESIS, PHARMACEUTICAL STUDY PROGRAM, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA. Supervised by Dr. apt. Gunawan Pamudji Widodo, M.Si.. and apt. Reslely Harjanti, S.Farm., M.Sc.

The skin of the yellow kepok banana (*Musa balbisiana*) is known to contain flavonoids, saponins, alkaloids and tannins which can inhibit the activity of acne-causing bacteria. To increase the effectiveness of using yellow kepok banana peel (*Musa balbisiana*), a *peel off* gel mask was made. This study aims to measure the irritating effect on the skin of rabbits' backs made from a *peel off* gel mask made from yellow kepok banana (*Musa balbisiana*) extract and to see the antibacterial activity of the preparation.

The method used refers to KaBPOM RI regulation no. 7 of 2014, and can observe whether there is an effect of erythema and edema due to the gel mask preparation and see the antibacterial activity of the preparation on the skin of the rabbit's back which is induced by acne-causing bacteria. Data analysis to obtain a primary irritation index (PPI). Looking at antibacterial activity in bacterial-induced healing of rabbit back skin.

The *peel off* gel mask preparation of yellow kepok banana peel extract in the acute dermal irritation test was included in the very mild irritant in calculating the primary irritation index with a PPI value of 0.006. Yellow kepok banana peel extract *peel off* gel mask has healing activity on *Staphylococcus aureus* bacteria

Keywords: acute dermal irritation, peel off gel mask, extract, banana kapok.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu tanaman yang banyak ada di Indonesia adalah pisang. Semua bagian tumbuhan pisang bisa diolah, mulai dikonsumsi segar hingga dapat menjadi masakan. Pisang kepok kuning (*Musa balbisiana*) merupakan pisang yang banyak diolah oleh masyarakat Indonesia sebagai olahan makanan, banyak sekali aneka ragam makanan yang terbuat dari pisang kepok ini, seperti carang geseng, roti pisang banjar, pisang karamel, pisang keju, nagasari, rebusan atau goreng biasanya meninggalkan sisa kulit buah pisang, dimana kulit buah pisang belum bisa diolah secara maksimal. Jika dilihat kandungan yang ada pada kulit buah pisang berkemungkinan besar menjadi antibakteri. Dari sekian banyak jenis pisang yang diteliti, bagian terluar dari buah pisang yaitu kulitnya yang sering dipergunakan dalam penelitian dan biasanya diteliti aktivitasnya yang berguna melawan bakteri karena memiliki senyawa metabolit sekunder yang bisa mengurangi pertumbuhan mikroba salah satunya bakteri penyebab jerawat dan kulit pisang merupakan salah satu sampah pangan masyarakat yang bisa menjadi penyebab rusaknya lingkungan yang apabila tidak dapat diolah dengan baik. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kulit buah pisang kepok mengandung senyawa flavonoid yang memiliki peran sebagai antioksidan (Ni'maturrohmah, 2014).

Kulit dari buah pisang kepok kuning (*Musa balbisiana*) memiliki kandungan kimia berupa tanin, alkaloid, flavonoid, kuinon, dan saponin yang berguna untuk mencegah perkembangan bakteri yang menyebabkan radang pada wajah/jerawat (Saraswati, 2015) dan data pada studi yang dilakukan terlebih dahulu, zat yang dihasilkan dari ekstraksi kulit buah pisang kepok kuning dipastikan memiliki aktifitas sebagai antibakteri (*S. epidermidis*, *S. aureus* dan *P.acne*) (Yuli et al, 2021).

Jerawat merupakan gangguan kulit pada area wajah, dada, punggung, dan leher yang timbul ketika kelenjar sebaceous kulit meningkatkan aktivitasnya, menyebabkan penyumbatan pori-pori oleh penumpukan sebum yang berlebihan. Ketika penumpukan ini mencampur dengan debu, keringat, dan kotoran lainnya, terbentuklah kumpulan lemak yang disertai bintik hitam yang dikenal sebagai

komedo. Jerawat bisa bervariasi dalam ukuran, mulai dari yang besar hingga kecil, seringkali berwarna merah, berisi nanah, dan dapat menyebabkan rasa nyeri (Djajadisastra, 2009).

Antibiotik yang bisa mengurangi peradangan dan membunuh bakteri yang biasa digunakan untuk mengatasi jerawat di klinik dermatologi, seperti eritromisin, klindamisin, tetrasiklin dan doksisisiklin. Ada juga seperti *benzoyl peroxide*, azelaic acid dan retinoid juga sering digunakan. Akan tetapi obat-obat ini mempunyai *side effect* seperti iritasi bila digunakan untuk mengatasi jerawat dan tidak hanya menyebabkan resistensi tetapi juga dapat merusak organ pada penggunaan antibiotik dalam kurun waktu lama dan hipersensitivitas imun. Dan oleh sebab itu permasalahan yang terjadi pada penggunaan antibiotik harus dicegah untuk meminimalisir timbulnya permasalahan atau efek samping pada penggunaan antibiotik untuk jerawat dengan menggunakan bahan-bahan alami lain. (Djajadisastra, 2009).

Sediaan kosmetik berupa masker gel *peel off* ialah sediaan untuk merawat kulit wajah yang berjenis jeli dan dapat membentuk lapisan film transparan elastis pada periode tertentu selepas dioleskan pada kulit hingga mengering sehingga memungkinkan terjadinya pengelupasan. Masker gel *peel off* ini adalah suatu produk yang memberikan sensasi kelembutan ketika digunakan di wajah, memberikan pembersihan optimal, dan mampu memberikan efek peremajaan pada kulit (Ainaro, 2015). Pentingnya menguji keamanan menjadi suatu persyaratan sebelum suatu produk dapat dijual kepada masyarakat. Pengujian iritasi merupakan elemen krusial dalam prosedur keselamatan produk (Robinson dan Perkins, 2002).

Perlunya melakukan evaluasi keamanan suatu produk untuk mengetahui tingkat keamanan produk yang akan dihadirkan atau digunakan oleh masyarakat umum dapat dilakukan melalui uji iritasi dermal akut pada hewan percobaan kelinci albino terhadap masker gel *peel off* yang menggunakan bahan dari kulit pisang kepok kuning (*Musa balbisiana*) dan setelah melakukan uji iritasi akut tersebut perlu juga dilakukan pengujian aktivitas sediaan yang dibuat kepada bakteri penyebab jerawat yang diinduksikan kepongung kelinci albino dan diamati aktivitas dari sediaan tersebut. Pada hasil kajian latar belakang itu, penting sekali kita melakukan uji iritasi sebelum produk digunakan sehingga bisa meminimalisir hipersensitivitas dan mengetahui aktivitas dari sediaan ini.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah,

1. Apakah formula masker gel *peel off* ekstrak kulit buah pisang kepok kuning (*Musa balbisiana*) memenuhi uji mutu fisik sediaan?
2. Apakah sediaan masker gel *peel off* kulit pisang kepok kuning (*Musa balbisiana*) yang dibuat memenuhi uji iritasi akut dermal kelinci albino yang diujikan?
3. Apakah sediaan masker gel *peel off* kulit pisang kepok kuning (*Musa balbisiana*) mempunyai aktivitas antibakteri pada kelinci albino yang diinduksi bakteri penyebab jerawat?
4. Formula berapa yang lebih baik dalam penyembuhan bakteri penyebab jerawat pada kelinci yang diinduksi bakteri?

C. Tujuan

Berdasarkan rumusan permasalahan yang ada, penelitian ini bertujuan :

1. Membuktikan apakah formula masker gel *peel off* yang terbuat dari ekstrak kulit pisang kepok kuning (*Musa balbisiana*) lolos uji mutu fisik sediaan.
2. Membuktikan keamanan penggunaan sediaan masker gel *peel off* ekstrak kulit pisang kepok kuning (*Musa balbisiana*) lolos uji iritasi akut dermal pada kulit punggung kelinci albino.
3. Membuktikan sediaan dari kulit pisang kepok kuning (*Musa balbisiana*) masker gel *peel off* memiliki aktivitas pada bakteri penyebab jerawat yang telah diinfeksi pada kulit kelinci albino.
4. Dan mengetahui formula mana yang lebih baik dalam proses penyembuhan pada bakteri penyebab jerawat.

D. Manfaat

Harapan dari studi ini adalah memberikan wawasan kepada masyarakat tentang pemanfaatan ekstrak dari kulit pisang kepok kuning (*Musa balbisiana*) sebagai bahan yang aman dan bermanfaat dalam pembuatan masker gel *peel off* untuk perawatan kulit wajah.