

**FORMULASI MASKER *GEL PEEL OFF* DARI EKSTRAK BIJI BUAH
LABU MANIS (*Cucurbita pepo*) dan Uji EFEKTIFITASNYA TERHADAP
BAKTERI PENYEBAB JERAWAT (*Propionibacterium acne*)**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S-1



Diajukan Oleh

**Arief Prasetyo
1108010151**

**Kepada
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
PURWOKERTO
2015**

**FORMULASI MASKER *GEL PEEL OFF* DARI EKSTRAK BIJI BUAH
LABU MANIS (*Cucurbita pepo*) dan UJI EFEKTIFITASNYA TERHADAP
BAKTERI PENYEBAB JERAWAT (*Propionibacterium acne*)**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S-1

Diajukan Oleh
Arief Prasetyo
1108010151

Kepada
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
PURWOKERTO
2015

HALAMAN PERSETUJUAN

**FORMULASI MASKER *GEL PEEL OFF* DARI EKSTRAK BIJI BUAH
LABU (*Cucurbitapepo*) dan UJI EFEKTIFITASNYA TERHADAP
BAKTERI PENYEBAB JERAWAT (*Propionibacterium acne*)**

Arief Prasetyo

1108010151

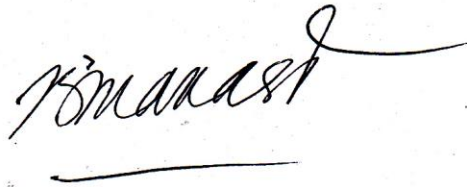
Skripsi Ini Telah Disetujui Oleh Dosen Pembimbing Skripsi Untuk
Diajukan ke Sidang Seminar skripsi

Pembimbing I



Indri Hapsari, S.F., M. Si., Apt
NIK. 2160347

Pembimbing II



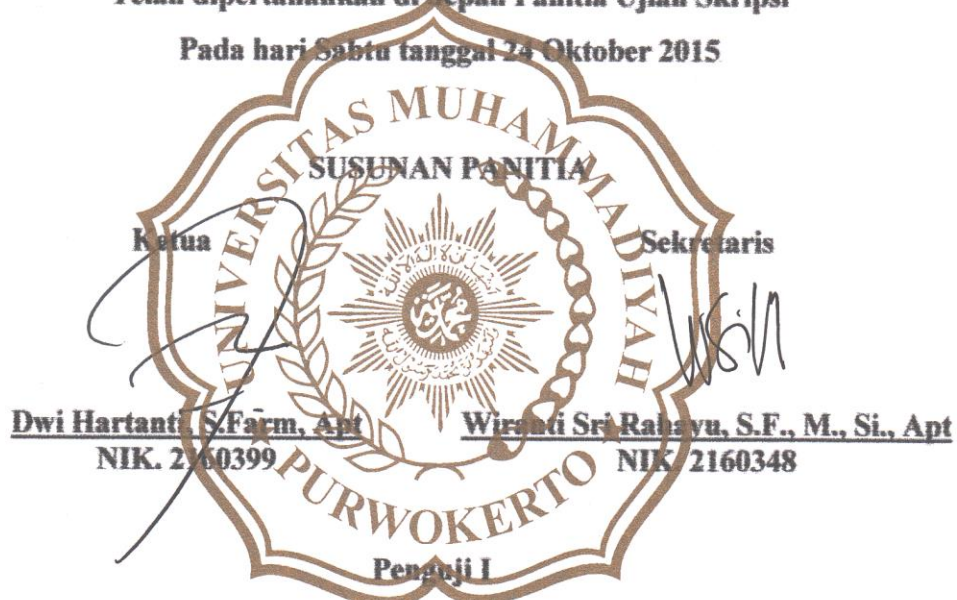
Binar Asrining Dhiani, S.Farm., M.Sc., Apt
NIK. 2160392

HALAMAN PENGESAHAN

**FORMULASI MASKER *GEL PEEL OFF* DARI EKSTRAK BIJI BUAH
LABU MANIS (*Cucurbita pepo*) dan Uji Efektifitasnya Terhadap
BAKTERI PENYEBAB JERAWAT (*Propionibacterium acne*)**

**ARIEF PRASETIO
1108010151**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
Pada hari Sabtu tanggal 24 Oktober 2015



Indri Hapsari, S.F., M. Si., Apt
NIK. 2160347

Mengetahui,
Dekan Fakultas Farmasi
Universitas Muhammadiyah Purwokerto



Dr. Nuhuk Arias Nurulita, S. Si, M. Si., Apt
NIK. 2160217

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Arief Prasetyo
Nim : 1108010151
Program Studi : Farmasi
Fakultas/Universitas : Farmasi / Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil dari proses penelitian saya yang telah dilakukan sesuai dengan prosedur penelitian yang benar dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan penjiplakan dari hasil karya orang lain. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang telah diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka dibagian akhir skripsi ini

Demikian pernyataan ini, dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sesuai ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 4 September 2015

Yang menyatakan



Arief Prasetyo

MOTTO

Hidup hanya satu kali maka harus spektakuler, perjuangan adalah seni, mindset adalah doa

Pola pikir menentukan pola bertindak, pola bertindak menentukan kebiasaan, kebiasaan menentukan masa depan

Seorang anak muda bukanlah ia yang membanggakan harta orang tuanya, namun seorang anak muda adalah dia yang mampu berjuang untuk dirinya dan orang tuanya

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ku ini ku persembahkan untuk....

Orang tua ku tercinta yang selalu memberikan doa dan ridho nya disetiap jalanku....

*Adik-adik ku tercinta yang selalu menjadi penyemangat ku di kala aku mulai berfikir
untuk menyerah*

Teman-teman di kampus farmasi angkatan 2011

Sahabat-sahabat yang selalu memberikan doa dan semangat...

*Seseorang yang spesial yang selalu memberiku doa, semangat dan menghiburku ketika
aku membutuhkannya....*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Formulasi Masker *Gel Peel Off* dari Ekstrak BIJI BUAH LABU MANIS (*Cucurbita pepo*) dan Uji Efektifitasnya Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat (*Propionibacterium acne*)”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana (S-1) di Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan serta dorongan dari berbagai pihak. Sehubungan dengan selesainya penyusunan skripsi, maka pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Bapak Dr. H. Syamsuhadi Irsyad, S.H.,M.H.
2. Ibu Dr. Nunuk Aries Nurulita, S. Si, M. Si., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Ibu Indri Hapsari, M.Si., Apt dan Ibu Binar Asrining Dhiani, S.Farm., Apt selaku dosen pembimbing dan penguji yang telah berkenan membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Wiranti Sri Rahayu, S.F., M, Si., Apt selaku ketua penguji dan Ibu Dwi Hartanti, S. Farm, Apt selaku sekretaris penguji yang telah memberikan koreksi dan masukan untuk kesempurnaan skripsi ini.
5. Papa, mama dan adik-adikku yang senantiasa memberikan dukungan, segala doa dan kasih sayang.
6. Teman-teman seperjuanganku dalam mengerjakan skripsi ini

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca dan penulis khususnya.

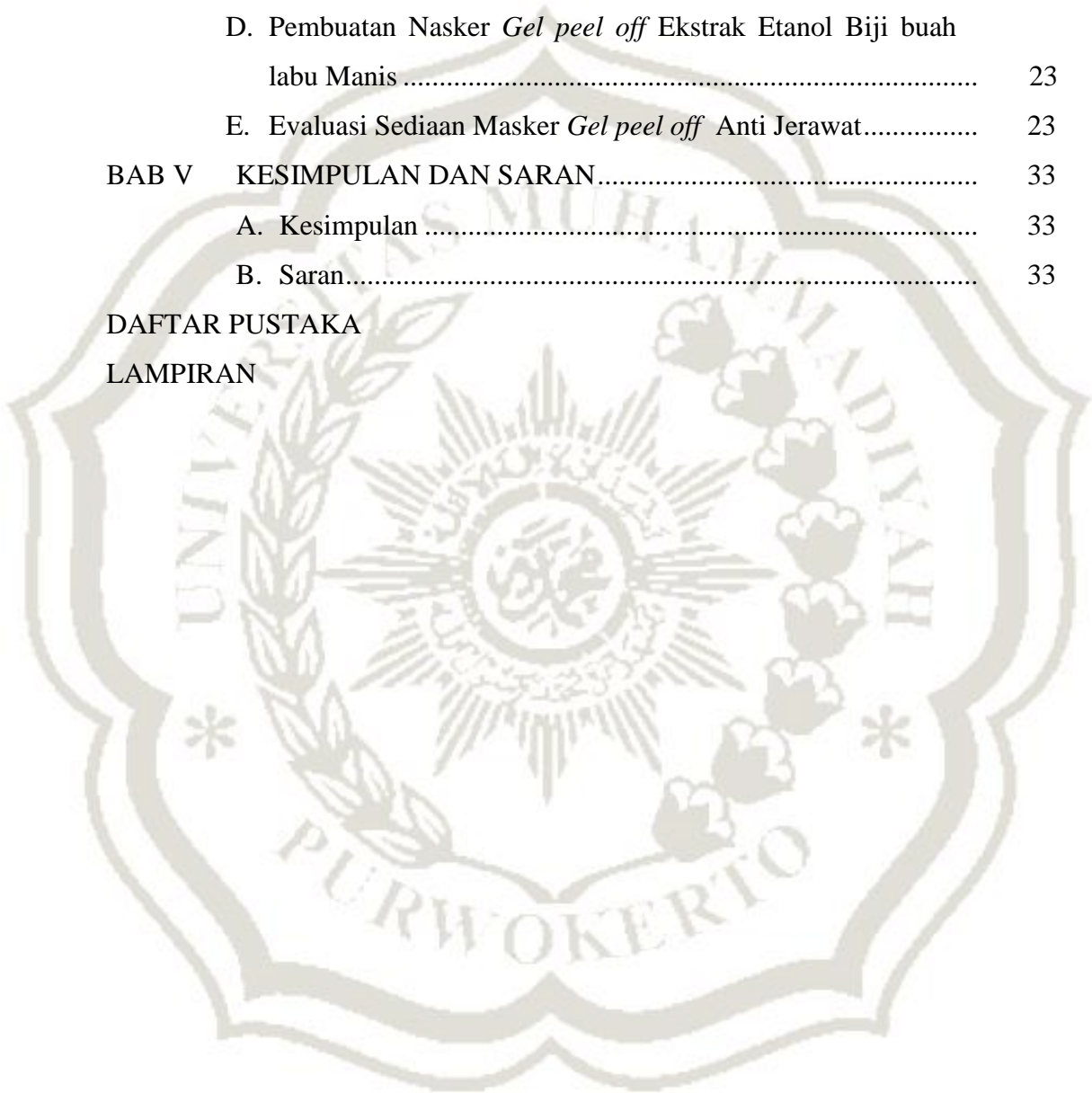
Purwokerto, 4 september 2015

Arief Prasetyo

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tinjauan Umum Labu Manis (<i>Cucurbita pepo</i>)	4
B. Jerawat/Acne Vulgaris	6
C. <i>Propionibacterium acne</i>	7
D. Ekstraksi	10
E. Masker.....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	15
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	15
B. Variabel Penelitian	15
C. Waktu dan Tempat Penelitian	15
D. Bahan dan Alat.....	15
E. Cara Penelitian	16
F. Analisis Data	21

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
	A. Pengambilan Bahan dan Sampel	22
	B. Pembuatan Serbuk Biji Buah Labu Manis	22
	C. Pembuatan Ekstak Biji Buah Labu Manis.....	22
	D. Pembuatan Nasker <i>Gel peel off</i> Ekstrak Etanol Biji buah labu Manis	23
	E. Evaluasi Sediaan Masker <i>Gel peel off</i> Anti Jerawat.....	23
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
	A. Kesimpulan	33
	B. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

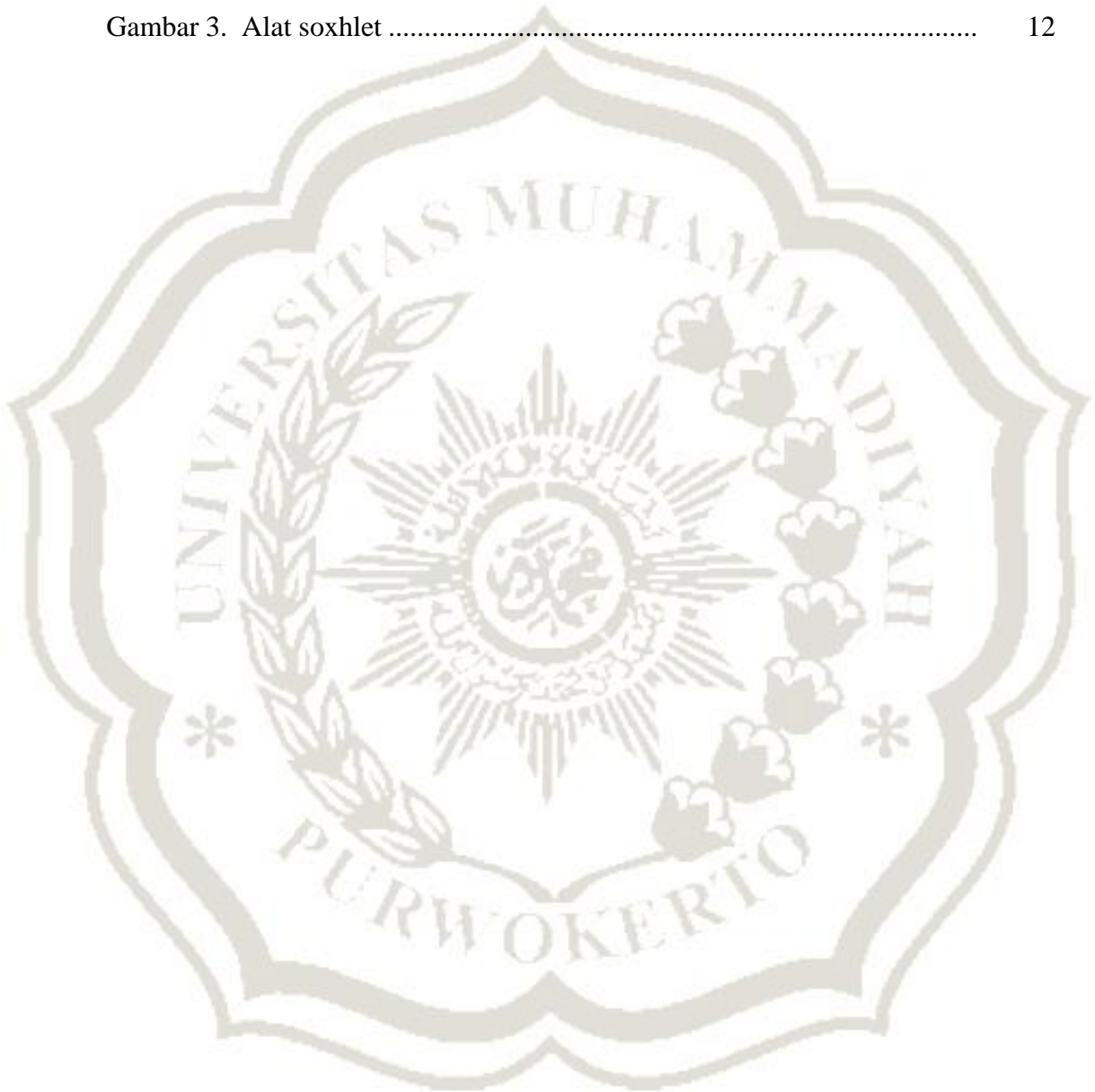


DAFTAR TABEL

Tabel 1. Formulasi sediaan masker <i>gel peel off</i> anti jerawat ekstrak etanol biji buah labu manis	17
Tabel 2. Hasil pengamatan warna masker <i>gel peel off</i> ekstrak etanol biji buah labu manis	24
Tabel 3. Hasil pengamatan bentuk sediaan masker <i>gel peel off</i> ekstrak etanol biji buah labu manis	25
Tabel 4. Hasil pengamatan bentuk sediaan masker <i>gel peel off</i> ekstrak etanol biji buah labu manis	26
Tabel 5. Hasil pengujian viskositas sediaan masker <i>gel peel off</i> ekstrak labu manis	27
Tabel 6. Hasil pengukuran pH masker <i>gel peel off</i> ekstrak etanol biji buah labu manis	28
Tabel 7. Hasil pengujian waktu sediaan mengering	29
Tabel 8. Hasil Uji Zona Hambat Bakteri <i>P.acne</i> Masker Peel Off Gel Ekstrak Biji buah labu	31

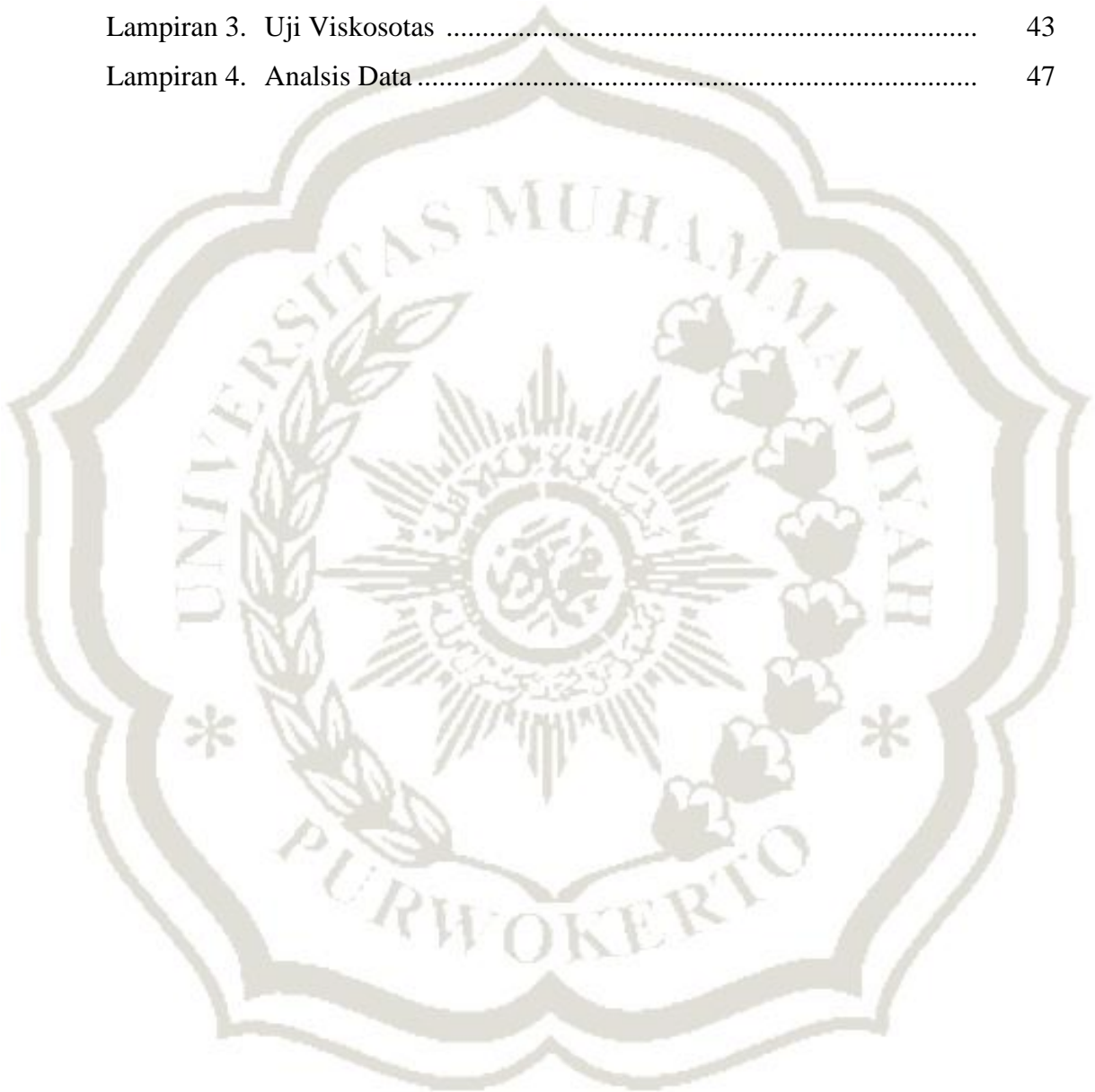
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Cucurbita pepo</i>	4
Gambar 2. <i>Propionibacterium acne</i>	8
Gambar 3. Alat soxhlet	12



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Formula Kontrol.....	38
Lampiran 2. Uji zona Hambat Bakteri <i>P.acne</i>	39
Lampiran 3. Uji Viskosotas	43
Lampiran 4. Analsis Data	47



ABSTRAK

Acne vulgaris atau jerawat merupakan penyakit kulit obstruktif dan inflamatif kronik pada unit polisebasea yang terjadi pada 47-90 % remaja terutama wanita. Penggunaan antibiotik dan antimikrobia sintetis dan semi-sintetis secara topikal dan terus-menerus diketahui dapat meningkatkan resistensi terhadap antibiotik dan antimikrobia serta dapat memberikan manifestasi berupa kelainan gejala saraf pusat yang terjadi akibat toksisitas pada pemberian secara topikal dalam dosis yang sama, penggunaan antibiotik dan antimikrobia alami diketahui dapat mengurangi dampak tersebut. Ekstrak biji buah labu manis (*Cucurbita pepo*) diketahui memiliki aktifitas sebagai senyawa anti-acne. Untuk mendapatkan formulasi masker *gel peel off* anti jerawat dari ekstrak biji buah labu manis (*Cucurbita pepo*) dengan sifat fisik yang diinginkan. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental dengan pengujian konsentrasi ekstrak biji buah labu manis yang digunakan pada penelitian ini adalah 0,125% ^{b/v}, 0,375% ^{b/v}, 0,625% ^{b/v} dengan kontrol positif yaitu formula dengan campuran clyndamicin 1%. Pengujian dilakukan dengan menguji sifat fisik sediaan berupa organoleptis (bentuk, warna, bau), pengujian viskositas, pengujian pH, waktu sediaan mengering, uji homogenitas gel, serta pengujian antibakteri. Pengujian antibakteri dilakukan dengan metode cakram menggunakan bakteri *P.acne* sebagai bakteri uji. Formula dengan konsentrasi ekstrak biji buah labu manis 0,625% ^{b/v} memiliki aktifitas antibakteri yang hampir setara dengan efek pada formula dengan tambahan Clyndamicin HCl 1%. Formulasi masker *gel peel off* anti jerawat dari ekstrak biji buah labu manis (*Cucurbita pepo*) dengan keefektifitasan terbaik pada konsentrasi 0,625 % ^{b/v} yang hampir setara dengan efek antibakteri Clyndamicin HCl 1% dengan sifat fisik yang diinginkan.

Kata kunci : *Acne vulgaris*, masker *gel peel off*, antibakteri

ABSTRACT

Acne vulgaris, or acne is an inflammatory skin disease and chronic obstructive unit polisebasea which occurs in 47-90% of adults, especially women. The use of antibiotics and antimicrobial synthetic and semi-synthetic topical and constantly known to increase resistance to antibiotics and antimicrobials and may provide a manifestation in the form of disorder symptoms of central nervous occur due to toxicity in the delivery of topically in the same dose, the use of antibiotics and antimicrobial natural known to reduce these impacts. Sweet pumpkin seed extract (*Cucurbita pepo*) are known to have activity as an anti-acne compound. The aim of this study was to obtain gel formulation peel-off mask anti acne of pumpkin seed extract (*Cucurbita pepo*) with desirable physical properties. The concentration of sweet pumpkin seed extract used in this study was 0.125% w / v, 0.375% w / v, 0.625% w / v with a positive control that formula with a mixture clyndamicin 1%. Testing is done by testing the physical properties of the dosage form of organoleptic (shape, color, smell), testing viscosity, pH testing, preparation time to dry, gel homogeneity test, as well as antibacterial testing. Antibacterial testing was conducted using *P.acne* discs using bacteria as test bacteria. The research showed that the formula with a pumpkin seed extract concentration of 0.625% ^w/_v, has antibacterial activity which is almost equivalent to the effect on formula with additional clyndamicin 1%. Formulation peel-off mask anti-acne gel from fruit seed extract sweet sweet pumpkin (*Cucurbita pepo*) with best effectiveness at a concentration of 0.625% ^w/_v which is almost equivalent to the antibacterial effect of pro analysis clyndamicin 1% with desired physical properties.

Keywords : Acne vulgaris, peel-off mask gel, antibacterial