

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fildzah Tsani Azhari

NIM : 20150350074

Program Studi : Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Judul Skripsi : **UJI FISIK DAN UJI IRITASI MASKER GEL *PEEL-OFF* LENDIR BEKICOT (*Achatina fulica*) MENGGUNAKAN VARIASI PENAMBAHAN MADU**

Menyatakan bahwa isi penelitian skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri serta belum diajukan kepada perguruan tinggi manapun, dan saya mengambil sumber informasi sesuai dengan etika yang berlaku. Atas pernyataan ini apabila dikemudian hari terbukti atau ditemukan pelanggaran, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 20 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan,

Fildzah Tsani Azhari
NIM. 20150350074

HALAMAN MOTTO

“Jika kalian bersyukur maka akan Aku tambahkan nikmat-Ku untuk kalian.”

(QS. Ibrahim:7)

“Berdoalah untuk-Ku pasti Aku kabulkan untuk kalian.”

(QS. Ghafir: 60)

“Karena sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(QS. Alam Nasyrah: 5)

“Diri sendiri yang bisa mengusahakan bukan orang lain, jika ALLAH sudah berkehendak semua yang mustahil menurut perhitungan manusia, Insya Allah dapat terwujud!”

(Anonim)

*“Urusan duniawi jalan, ibadah kencang
Ridha Allah, adalah Ridha Orang tua
Karena proses tak akan pernah mengkhianati hasil”*

(Anonim)

“Hidup itu semua tentang pilihan dan kemauan. Ada 2 hal ketakutan, kamu takut kamu menghindar atau kamu takut kamu terus berusaha menghadapi ketakutanmu”

(S.U)

HALAMAN PERSEMBAHAN



Atas izin Allah Subhanahu wa Ta'ala. Skripsi ini saya persembahkan untuk **kedua orang tua** dan keluarga yang sangat saya cintai, yang selalu mendukung dalam keadaan apapun, serta mengingatkan slalu mendekatkan diri dengan Allah dimanapun dan kapanpun saya berada.

Terlebih lagi, untuk Ayah saya, saya persembahkan hasil skripsi ini, menjadi hadiah kecil yang spesial untuk ulang tahun Ayah, karena Ayah adalah salah satu alasan motivasi terbesar saya dalam mencapai target menyelesaikan skripsi pada tahun 2019.

Teruntuk **semua teman seperjuangan** saya, yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu, semoga kesuksesan yang diridhoi Allah dapat kita raih bersama.

Teruntuk dosen pembimbing saya bapak **Aji Winanta. M.Sc., Apt** dan bapak **Indra Putra Taufani. M.Sc., Apt** atas bimbingan yang selama ini bapak berikan, serta kesabaran bapak dalam membimbing saya sehingga skripsi ini dapat saya selesaikan.

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul “UJI FISIK DAN UJI IRRITASI MASKER GEL *PEEL-OFF* LENDIR BEKICOT (*Achatina fulica*) MENGGUNAKAN VARIASI PENAMBAHAN MADU” ini dapat diselesaikan.

Atas izin Allah Subhanahu wa Ta'ala dan semua pihak yang membantu memberikan dukungan, baik dukungan do'a, semangat, dan bantuan bimbingan terhadap penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Oleh karenanya, penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Gunawan Budiyo, M.P. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Dr. dr. Wiwik Kusumawati, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Sabtanti Harimurti, S.Si., M.Sc., Ph.D., Apt. selaku Kepala Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Aji Winanta, M.Sc., Apt. dan Indra Putra Taufani, M.Sc., Apt. selaku dosen pembimbing yang telah mengizinkan penulis menjadi bagian dalam tim penelitian ini. Terimakasih atas bimbingan, arahan, dan ilmu yang diberikan selama penelitian skripsi ini berlangsung.
5. Sri Tasminatun, M.Si., Apt dan Dyani Primasari Sukamdi, M.Sc., Apt selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan, arahan serta meluangkan waktu luang kepada penulis selama bimbingan.
6. Dosen-dosen Farmasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan terkait dunia kefarmasian kepada penulis selama menimba ilmu di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

7. Kepala Lembaga Penelitian, Publikasi, dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan dana penelitian melalui program penelitian kemitraan.
8. Kedua orang tua penulis tercinta S. Hafidz Firmansyah dan Nurhidayati yang selalu menjadi penyemangat penulis dan selalu memberikan dukungan kepada penulis, baik dukungan moral maupun dukungan materi yang luar biasa dikala penulis sedang mengalami kondisi bahagia maupun tertekan pada saat proses penyusunan skripsi ini. Serta keluarga besar penulis yang selalu mendoakan supaya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
9. Keluarga kedua tercinta yang selalu menemani di Yogyakarta; Arief Syaifullah dan Imelda Zuhaida yang sudah penulis anggap seperti Ayah dan Ibu terbaik kedua, serta saudara-saudara penulis M. Faris Zain Azhari dan Dzulfikar Zuhair, beserta adik-adik terutama Adam Amrullah, Riefda Saniya, dan Taj Alam Muhammad yang sudah menyemangati dalam mengerjakan skripsi ini.
10. *Partner* satu tim penelitian lendir bekicot; Annisa Zulfa Kharimah dan Fitria Rahmani Dewi yang sedang berjuang bersama meraih gelar sarjana, terimakasih banyak atas semua masukan, semangat, dan semua bantuan hal penting yang tidak bisa disebutkan satu persatu dalam mengerjakan skripsi ini.
11. Sahabat-sahabat seperjuangan penulis; Siska Nurjannah, Dewi Ayu Nurul Saputri, Metti Jayanti Ningrum, Fitria Rahmani Dewi, Endang Tri Setianingsih, Zahrina Khusnayya, Yulia Wira Utami, Nadya Dwi Larasati, Nillah Uswatun, Tri Indriani Dewi, Intan Permatasari, Siti Latifah Ramdhaniah, Mukaromah Dita Putri, Trisnawati, Nilla Nurindah W.S, Risqin Chaerunisa, Mega Pertiwi, Fania Chaerunnisa, Ath-Thaariq B Adifatha, Ahmad Ezra Saleh beserta teman-teman keluarga besar Pyramidian, penulis ucapkan banyak sekali terimakasih atas semua bantuan, dukungan disaat *stuck*, dan arahannya selama ini.

12. Semua teman-teman penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang selalu menyemangati dan menanyakan kapan sidang, penulis ucapkan terimakasih banyak.
13. Kepada almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah mengantarkan penulis sebagai sarjana muda Farmasi.

Tentu skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya masukan, kritik, dan saran yang dapat membangun untuk melengkapi skripsi ini, supaya kedepannya dapat bermanfaat bagi semuanya.

Aamiin Ya Robbal Alamin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 28 Juli 2019

Penulis

Fildzah Tsani Azhari
NIM 20150350074

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Keaslian Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Kajian Teori	9
1. Kulit.....	9

2.	Iritasi.....	10
3.	Bekicot.....	11
4.	Kandungan Senyawa Allantoin	14
5.	Madu.....	14
6.	Kosmetik	15
7.	Masker Gel <i>Peel-off</i>	16
8.	<i>Carboxymethylcellulose Sodium</i> (CMC-Na).....	16
9.	Polivinil Alkohol (PVA)	17
10.	Propilen glikol	17
11.	Metil Paraben	17
12.	Propil Paraben	18
B.	Kerangka Konsep.....	19
C.	Hipotesis.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....		21
A.	Desain Penelitian.....	21
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	21
C.	Identifikasi Variabel dan Devinisi Operasional	22
D.	Instrumen Penelitian.....	24
E.	Cara Kerja	24
F.	Skema Langkah Kerja	35
G.	Analisis Data	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		37
A.	Formulasi Sediaan Masker Gel <i>Peel-Off</i>	38

B.	Evaluasi Sifat Fisik Masker Gel <i>Peel-Off</i> Lendir Bekicot	39
1.	Pengamatan Organoleptis Masker Gel <i>Peel-Off</i> Lendir Bekicot	40
2.	Pengukuran pH Sediaan Masker Gel <i>Peel-Off</i> Lendir Bekicot	42
3.	Pengukuran Daya Sebar Sediaan Masker Gel <i>Peel-Off</i> Lendir Bekicot	43
4.	Pengujian Daya Lekat Sediaan Masker Gel <i>Peel-Off</i> Lendir Bekicot ...	44
5.	Kecepatan Mengering Masker Sediaan Gel <i>Peel-Off</i> Lendir Bekicot....	45
6.	Pengujian Viskositas Sediaan Masker Gel <i>Peel-Off</i> Lendir Bekicot	47
7.	Pengujian Aktivitas Pelembab Kulit Sediaan Masker Gel <i>Peel-Off</i>	49
8.	Uji Iritasi Sediaan Masker Gel <i>Peel-Off</i> Lendir Bekicot.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		55
A.	KESIMPULAN	55
B.	SARAN	56
DAFTAR PUSTAKA		57
LAMPIRAN		66

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2. Formulasi Penelitian.....	25
Tabel 3. Penilaian Reaksi pada Kulit.....	31
Tabel 4. Katagori Respon Iritasi pada Kelinci.....	32
Tabel 5. Hasil Uji Organoleptis.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Kulit.....	9
Gambar 2. Anatomi Utama Bekicot.....	13
Gambar 3. Struktur Allantoin.....	14
Gambar 4. Skema Lokasi Pemaparan Sediaan Uji.....	29
Gambar 5. Perhitungan Indeks Iritasi Primer.....	40
Gambar 6. Hasil Pengukuran pH.....	42
Gambar 7. Daya Sebar Sediaan Masker Gel <i>Peel-Off</i>	44
Gambar 8. Daya Lekat Sediaan Masker Gel <i>Peel-Off</i>	45
Gambar 9. Kecepatan Mengering Sediaan Masker Gel <i>Peel-Off</i>	46
Gambar 10. Viskositas Masker Gel <i>Peel-Off</i>	47
Gambar 11. Aktivitas Kelembaban Sediaan Masker Gel <i>Peel Off</i>	49
Gambar 12. Derajat Iritasi Masker Gel <i>Peel Off</i>	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Determinasi.....	67
Lampiran 2. Surat Keterangan Uji Etik.....	69
Lampiran 3. Hasil Uji Sediaan Masker Gel <i>Peel-Off</i>	70
Lampiran 4. Hasil Perhitungan Uji Iritasi.....	76
Lampiran 5. Hasil Uji Statistik.....	78
Lampiran 6. Dokumentasi.....	81
Lampiran 7. Hasil Turnitin.....	84