

LAMPIRAN

Lampiran 1 Perhitungan penimbangan bahan formula masker gel *peel off* ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera* Lam) dalam 20 Gram

Komposisi	Fungsi	Formula							
		F0		F1		F2		F3	
		%	(g)	%	(g)	%	(g)	%	(g)
	Zat aktif								
Ekstrak daun kelor (<i>Moringa oleifera</i>)		0	0	2	0,4	4	0,8	6	1,2
PVA	<i>Gelling Agent</i>	12	2,4	12	2,4	12	2,4	12	2,4
HPMC	Pengikat	2	0,4	2	0,4	2	0,4	2	0,4
Propilenglikol	Humektan	10	2	10	2	10	2	10	2
Nipagin	Pengawet	0,2	0,04	0,2	0,04	0,2	0,04	0,2	0,04
Aquadest	Pelarut	Ad	Ad	Ad	Ad	Ad	Ad	Ad	Ad
		100	20	100	20	100	20	100	20

1. Perhitungan F0

- a. PVA $:\frac{12}{100} \times 20 \text{ gram} = 2,4 \text{ gram}$
- b. HPMC $:\frac{2}{100} \times 20 \text{ gram} = 0,4 \text{ gram}$
- c. Propilenglikol $:\frac{10}{100} \times 20 \text{ gram} = 2 \text{ gram}$
- d. Nipagin $:\frac{0,2}{100} \times 20 \text{ gram} = 0,04 \text{ gram}$
- e. Aquadest $:100\% - (12\% + 2\% + 10\% + 0,2\%)$
 $:100\% - 24,2\%$
 $:75,8\% \times 20 \text{ gram}$
 $:15,16 \text{ gr atau } 15,16 \text{ ml}$

2. Perhitungan F1

- a. Ekstrak daun kelor $:\frac{2}{100} \times 20 \text{ gram} = 0,4 \text{ gram}$
- b. PVA $:\frac{12}{100} \times 20 \text{ gram} = 2,4 \text{ gram}$
- c. HPMC $:\frac{2}{100} \times 20 \text{ gram} = 0,4 \text{ gram}$
- d. Propilenglikol $:\frac{10}{100} \times 20 \text{ gram} = 2 \text{ gram}$
- e. Nipagin $:\frac{0,2}{100} \times 20 \text{ gram} = 0,04 \text{ gram}$

- f. Aquadest :100% - (2%+12%+2%+10%+0,2%)
 :100%-26,2%
 :73,8% x 20 gram
 :14,76 gram atau 14,76 ml

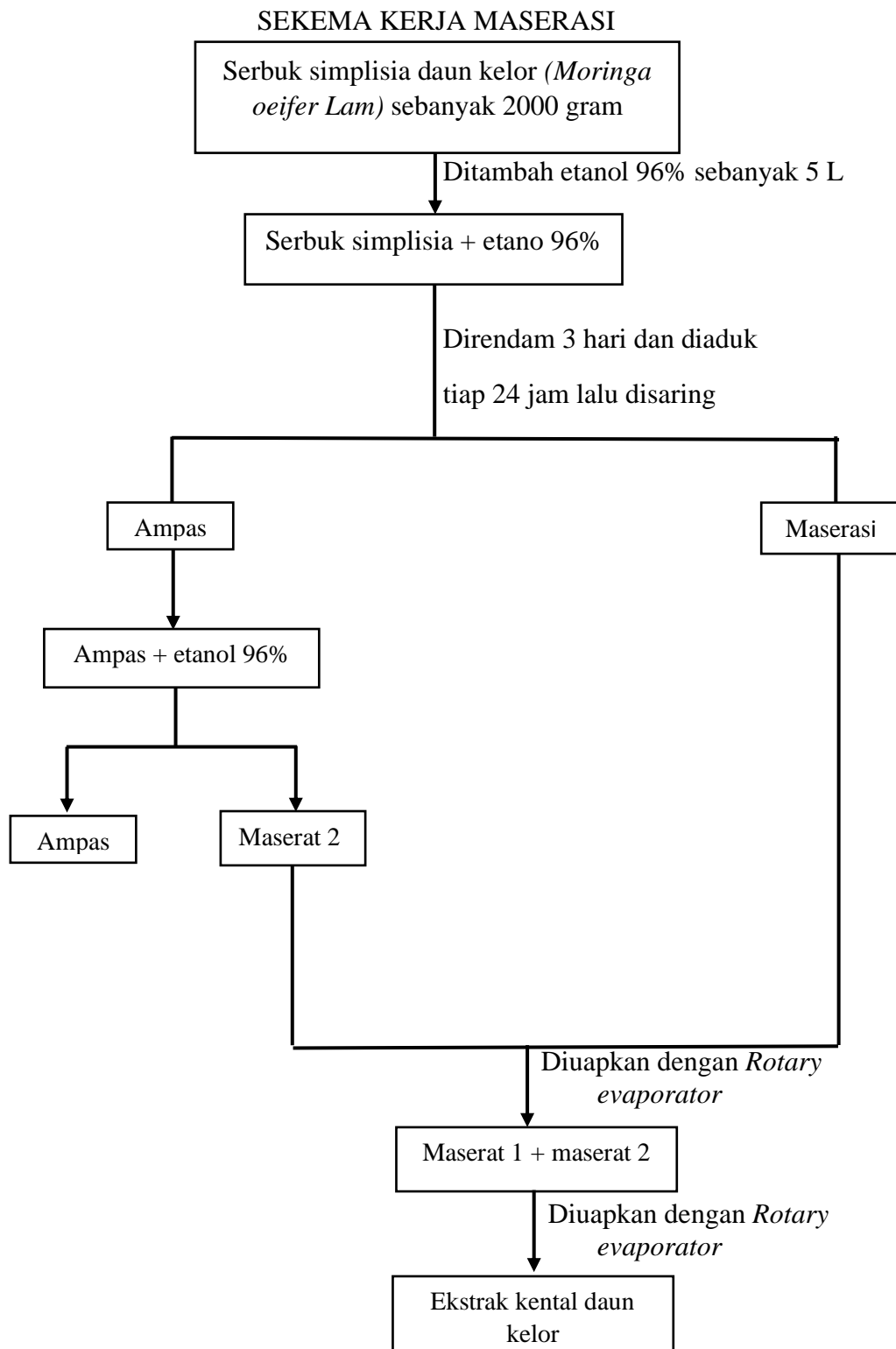
3. Perhitungan F2

- a. Ekstrak daun kelor : $\frac{4}{100}$ X 20 gram = 0,8 gram
 b. PVA : $\frac{12}{100}$ X 20 gram = 2,4 gram
 c. HPMC : $\frac{2}{100}$ X 20 gram = 0,4 gram
 d. Propilenglikol : $\frac{10}{100}$ X 20 gram = 2 gram
 e. Nipagin : $\frac{0,2}{100}$ X 20 gram = 0,04 gram
 f. Aquadest :100% - (4%+12%+2%+10%+0,2%)
 :100%-28,2%
 :71,8% x 20 gram
 :14,36 gram atau 14,36 ml

4. Perhitungan F3

- g. Ekstrak daun kelor : $\frac{6}{100}$ X 20 gram = 1,2 gram
 h. PVA : $\frac{12}{100}$ X 20 gram = 2,4 gram
 i. HPMC : $\frac{2}{100}$ X 20 gram = 0,4 gram
 j. Propilenglikol : $\frac{10}{100}$ X 20 gram = 2 gram
 k. Nipagin : $\frac{0,2}{100}$ X 20 gram = 0,04 gram
 l. Aquadest :100% - (6%+12%+2%+10%+0,2%)
 :100%-30,2%
 :69,8% x 20 gram
 :13,96 gram atau 13,96 ml

Lampiran 2 Sekema Kerja Maserasi



Lampiran 3 Lembar pengujian organoleptis sediaan masker gel *peel-off* dari ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera lam*) sebagai antioksidan

Beri tanda ceklis (✓) pada kolom yang telah disediakan. Mengamati sediaan masker gel *peel - off* ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera lam*). Pada kolom

Warna : 1 = hijau

2 = hijau kecoklatan

3 = bening

Bau :1 = bau khas

2 = tidak berbau

3 = bau khas kuat

Tekstur : 1 = Semi padat cenderung cair

2 = Semi padat cenderung padat

3 = Semi padat

Formulasi	Pengulangan ke -	Uji Organoleptis								
		Warna			Bau			Tekstur		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
F0	1			✓		✓				✓
	2			✓		✓				✓
	3			✓		✓				✓
F1	1	✓			✓					✓
	2	✓			✓					✓
	3	✓			✓					✓
F2	1		✓		✓					✓
	2		✓		✓					✓
	3		✓		✓					✓
F3	1		✓		✓					✓
	2		✓		✓					✓
	3		✓		✓					✓

Lampiran 4 Lembar pengujian homogenitas sediaan masker gel *peel-off* dari ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera lam*) sebagai antioksidan

Beri tanda ceklist (√) pada kolom yang telah disediakan berdasarkan homogenitas

1 = Homogen

2 = Tidak Homogen

Formula	Pengulangan ke-	Homogenitas	
		1	2
F0	1	√	
	2	√	
	3	√	
F1	1	√	
	2	√	
	3	√	
F2	1	√	
	2	√	
	3	√	
F3	1	√	
	2	√	
	3	√	

Lampiran 5 Lembar pengujian pH sediaan masker gel *peel-off* dari ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera lam*) sebagai antioksidan

Formula	Pengulangan ke-	pH	Rata - Rata
F0	1	5,9	5,9
	2	5,9	
	3	6	
F1	1	5,9	5,9
	2	6	
	3	6	
F2	1	6	5,7
	2	5,6	
	3	5,7	
F3	1	5,9	6,3
	2	6,6	
	3	6,4	

Lampiran 6 Lembar pengujian daya sebar sediaan masker gel *peel-off* dari ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera lam*) sebagai antioksidan

Formula	Pengulangan ke-	Daya sebar	Rata - Rata
F0	1	5,5	5,1
	2	5	
	3	5	
F1	1	5,4	5,5
	2	5,5	
	3	5,6	
F2	1	5,7	5,8
	2	5,7	
	3	6	
F3	1	6,5	6,3
	2	6	
	3	6,5	

Lampiran 7 Lembar pengujian lama waktu mengering sediaan masker gel *peel-off* dari ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera lam*) sebagai antioksidan

Formula	Pengulangan ke-	Lama waktu mengering	Rata – Rata
F0	1	15	15
	2	15	
	3	15	
F1	1	15	15
	2	15	
	3	15	
F2	1	16	16
	2	16	
	3	16	
F3	1	15	15
	2	15	
	3	15	

Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian

1. Pembuatan Simplisia Daun Kelor



Diambil daun kelor



Pengeringan daun kelor



Daun kelor yang sudah kering

2. Ekstraksi Daun Kelor



Disiapkan wadah yang akan digunakan



Disiapkan wadah yang akan digunakan



Dimasukan etanol 96% hingga terendam



Didiamkan selama 72 jam



Diaduk setiap 24 jam



Disaring menggunakan kain



Dimasukan etanol 96% hingga terendam



Didiamkan selama 48 jam



Disaring menggunakan kain



Evaporasi



Ekstrak kental diuapkan
di waterbath

3. Hasil Skrining Fitokimia

a. Uji alkaloid



Preaksi mayer berwarna endapan putih hingga kekuningan

Preaksi dragendrof terbentuk warna endapan jingga hingga merah kecoklatan

Preaksi bouchardat terbentuk warna endapan coklat kehitaman

b. Uji flavonoid



Lapisan amil alkohol
berwarna jingga

c. Uji tannin/fenolik



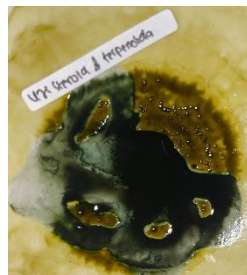
Warna hijau kehitaman

d. Uji saponin



Terbentuk buih setinggi 2 cm

e. Uji steroid/terpenoid



Terbentuk warna steroid : ungu
terpenoid : hijau

4. Penimbangan bahan



Ditimbang PVA
sebanyak 2,4 gram



Ditimbang HPMC
sebanyak 0,4 gram



Ditimbang propilenglikol
sebanyak 2,4 gram



Ditimbang nipagin
sebanyak 0,04 gram

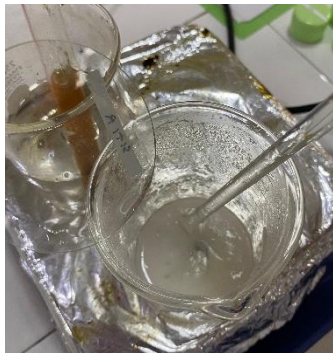
5. Pembuatan masker gel *peel off* ekstrak daun kelor



Dikembangkan PVA dengan aquadest menggunakan hoteplate 180 drajat celcius



Setelah mengembangkan PVA dimasukan HPMC



Dilarutkan nipagin kedalam propilenglikol setelah itu dimasukan kedalam PVA dan HPMC



Setelah semua homogen dimasukan ekstrak daun kelor dan dimasukan kedalam wadah

6. Evaluasi sediaan masker gel *peel off* ekstrak daun kelor
- a. Uji organoleptik



- b. Uji homogenitas



- c. Uji pH



d. Uji daya sebar















e. Uji waktu mengering



Lampiran 9 Lembar Konsultasi Laporan Tugas Akhir

















LEMBAR KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR





NAMA MAHASISWA : Siti Ranti Lia
 NIM : 2148401082
 DOSEN PEMBIMBING : dr. Dwi May Indriyani, M.Si

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF	
		MASALAH	PENYELESAIAN	DOSEN	MHS
1.	19 Juli 2024	Konsultasi Perbaikan Laporan tugas Akhir	Perbaikan pada laporan tugas Akhir		
2.	23 Juli 2024	Bimbingan Perbaikan Laporan Tugas Akhir	Acc Laporan tugas akhir		
3.	14 Agustus 2024	Bimbingan setelah semhas	Revisi tulisan		
4.	19 Agustus 2024	bimbingan setelah semhas	Revisi tulisan		
5.	24 September 2024	bimbingan setelah Semhas	Revisi tulisan		
6.	26 September 2024	Bimbingan setelah Semhas	Revisi tulisan ACC cetak		

LEMBAR KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA MAHASISWA : Siti Ranti Lia
 NIM : 2148401082
 DOSEN PEMBIMBING : Yulyuswarni,S.Si.,Apt.,M.Kes

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF	
		MASALAH	PENYELESAIAN	DOSEN	MAHASISWA
1.	18 Juli 2023	Pengajuan judul LTA	Mengajukan beberapa judul LTA diberikan saran dan masukan oleh pembimbing		
2.	20 Juli 2023	Konfirmasi judul Penelitian	Mengajukan beberapa judul LTA diberikan saran dan masukan oleh pembimbing		
3.	1 Agustus 2023	Acc judul dan pengajuan Bab 1	"Formulasi masker Gel Peel-off dari Ekstrak Daun Kelor (Moringa Oleifera L) sebagai Antibakterial"		
4.	8 Agustus 2023	Revisi judul dan Bab 1	diberikan saran dan masukan terkait judul yg diambil yaitu "Formulasi Masker Gel Peel-off dari Ekstrak Daun Kelor (Moringa Oleifera L) sebagai Antibakterial"		
5.	2 Oktober 2023	Pengumpulan bab 1-3	Pengumpulan Bab 1-3		
6.	27 Oktober 2023	bimbingan bab 1-3	diberikan saran dan masukan terkait bab 1-3 yang telah di kumpulkan dan melakukan revisi		
7.	15 Desember 2023	Pengumpulan Revisi bab 1-3	Mengumpulkan revisi bab 1-3		
8.	27 Desember 2023	Pengumpulan Revisi bab 1-3	mengumpulkan revisi bab 1-3		

9.	28 Desember 2023	Laporan Acc	Acc Sempro		
10	23 Juli 2024	Laporan Acc	Acc Semhas Acc Cetak		

Lampiran 10 Lembar Surat Izin Penelitian



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Tanjungkarang

Jalan Soekarno Hatta No.6 Bandar Lampung
Lampung 35145
(0721) 783852
<https://poltekkes-tjk.ac.id>

Nomor : PP.03.04/F.XLIII/1522/2024
Lampiran : 1 eks
Hal : Izin Penelitian

7 Maret 2024

Yth, Rektor Universitas Lampung
Di- Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Farmasi Program Diploma Tiga Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan kementerian Kesehatan Tanjungkarang Tahun Akademik 2023/2024, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Berikut terlampir mahasiswa yang melakukan penelitian.

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

An. Direktur
Wakil Direktur I,

Ns. Martini Fatrus, S.Kep, M.Sc
NIP. 197008021990032002

Tembusan:

1. Ka. Jurusan Farmasi
2. Ketua Jurusan Biologi Universitas Lampung
3. Kepala Laboratorium Botani Universitas Lampung

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran : Izin Penelitian
 Nomor : PP.03.04/F.XLIII/1522/2024
 Tanggal : 7 Maret 2024

DAFTAR NAMA MAHASISWA YANG MELAKSANAKAN PENELITIAN
 PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM DIPLOMA TIGA JURUSAN FARMASI
 POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN TANJUNGPINANG
 T.A 2023/2024

No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1.	Eliza Choirun Nisa NIM: 2148401049	Identifikasi Golongan Flavonoid Daun Cengkeh (<i>Syzygium aromaticum</i>) dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis	Laboratorium Botani Fakultas MIPA Biologi Universitas Lampung
2.	Siti Ranti Lia NIM: 2148401082	Formulasi Gel Peel-Off dari Ekstrak Daun Kelor (<i>Moringa oleifera</i> Lam) sebagai Antioksidan	
3.	Amani Bilqis Tama NIM: 2148401038	Analisis Parameter Spesifik dan Non Spesifik Simplisia Daun Cengkeh (<i>Syzygium aromaticum</i> L.)	
4.	Helma Nurija NIM: 2148401021	Pengaruh Variasi Waktu Mixing dan Framming pada Formulasi Sediaan Sabun Mandi Padat Kombinasi Kopi Robusta (<i>Coffea canephora</i>), Oatmeal (<i>Avena sativa</i>) dengan Madu (<i>Apis mellifera</i>) menggunakan Metode Cold Process	



Dr. Martini Farris, S.Kep, M.Sc
 NIP. 197008021990032002

Lampiran 11 Hasil Uji Determinasi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI

Jalan Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro No.1 Bandar Lampung 35145
Website : <http://fmipa.unila.ac.id/web/biologi/> - Telp. 0721-704625-Fax. 0721-704625

Bandar Lampung, 10 Juli 2024

Kepada yth.
Sdr : Siti Ranti Lia
NIP : 2148401082

Dengan hormat

Bersama ini kami sampaikan hasil determinasi tumbuhan dari Laboratorium Botani Jurusan Biologi FMIPA Unila adalah sebagai berikut. Nama ilmiah untuk Tanaman Kelor adalah *Moringa oleifera* Lam.

Demikian hasil determinasi ini, semoga berguna bagi saudara

Mengetahui:
Kepala Laboratorium Botani

Dr. Sri Wahyuningsih, M.Si.
NIP 196111251990032001

Penanggung Jawab Determinasi

Dra. Yulianty, M.Si.
NIP 196507131991032002





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI

Jalan Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro No.1 Bandar Lampung 35145
Website : <http://fmipa.unila.ac.id/web/biologi/> - Telp. 0721-704625-Fax. 0721-704625

Klasifikasi Tanaman Kelor menurut sistem klasifikasi Cronquist (1981) dan APG II (2003) adalah sebagai berikut :

Kerajaan	: Plantae
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Bangsa	: Brassicales
Suku	: Moringaceae
Marga	: <i>Moringa</i>
Jenis	: <i>Moringa oleifera</i> Lam.

Referensi :

Cronquist, A. 1981. *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*.
Columbia University Press. New York

The Angiosperm Phylogeny Group. 2003. An update of the Angiosperm Phylogeny
Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II.
Botanical Journal of the Linnean Society, 141, 399 – 436.



Lampiran 12 Lembar Perbaikan Seminar Proposal

**LEMBAR PERBAIKAN
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Hari / Tanggal : Selasa, 02 Januari 2024
 Nama Mahasiswa : Siti Fanti Lia
 Judul Proposal Tugas Akhir : Formulasi Masker Gel Peel-Off Dari Ekstrak Daun Kelor (Moringa oleifera lam) Sebagai Antiseptik

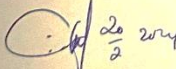
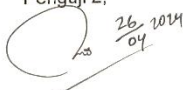
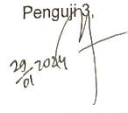
HASIL MASUKAN :

Penguji 1 :
 @ eka sampin AO Sintetik - page 3 : kata "Daham" tdk boleh di awal kalimat.
 @ CSO ekstrak daun kelor.
 Tujuan : Melakukan Pembuatan & evaluasi washer gel peel off . . .
 Tujuan Khusus → uji Stabilitas.
 Alasan pemilihan formula : tidak perlu girafang.
 Evaluasi bab 3 harus lebih rinci / detail.
 Btk typo, Penulisan italic → cek pedoman penulisan.
 Air yg digunakan % PVA & HPMC ?

Penguji 2 :

Mengetahui

Penguji 1, Penguji 2, Penguji 3,

Ari Hartati, M.si, Apt dr. Dwi May Indriyani, m.si Yullysuci, Ssi, Apt, M.kes

LEMBAR PERBAIKAN
SEMINAR HASIL TUGAS AKHIR

Hari / Tanggal : Jumat, 26 Juli 2024
 Nama Mahasiswa : SITI RANTI LIA
 Judul Tugas Akhir : FORMULASI MASKER GEL PEEL OFF
 DARI EKSTRAK DAUN KEJUR (MORINGA
 OLEIFERA LAM) SEBAGAI ANTIOKSIDAN

HASIL MASUKAN :


Penguji 1 :
 Perbaikan Abstrak, Bab I Kosmetik(-), sumber tidak di depan
 Penulisan di bab 2 + literatur

Penguji 2 :
 Penulisan kata, bahasa yang digunakan dalam LTA harus
 homogen

Penguji 3 :
 Perbaikan Abstrak, Penulisan, sumber

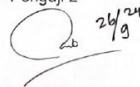
Mengetahui

Penguji 1,

13/7/24


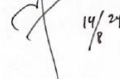
Ami Harahis, S.Si, M.Si, Apt
 1974 05 03 199403 2002

Penguji 2

26/7/24


Dr. Dwi May Indiyani, M.Si
 1981 05 07 201012 2002

Penguji 3,


14/7/24


Yuliyuswari, S.Si, Apt, M.Kes
 1970 07 18 200312 2003

**LEMBAR BUKTI PENGECEKAN SIMILARITY/PLAGIARISM
DENGAN TURNITIN**


Nama : SITI RANTI LIA
 NIM : 2148401082
 Judul LTA : FORMULASI MASKER GEL PEEL - OFF DARI EKSTRAK
 DAUN KELOR (Moringa Oleifera Lam) SEBAGAI ANTIOKSIDAN...
 Prodi : DIII FARMASI

Telah melakukan pengecekan Turnitin sebagai berikut :


Ke-	Tanggal	Hasil (Nilai)	Paraf Petugas Perpustakaan dan Cap
1	06/07/24	24 %	
2			
3			

Mengetahui,

Pembimbing 1


 (Yuliyuswarni S.Si Apt, M.Kes.....)
 NIP. 197007182003122003

Pembimbing 2


 (dr. Dwi May Indriyani, M.Si.....)
 NIP. 198105032010122002

Catatan : Pengisian kolom tanggal dan hasil ditulis tangan