

LAMPIRAN

**Lampiran 1. Lembar Perhitungan Formulasi *Lip Cream* Ekstrak Bunga
Kecombrang dalam 10 gram**

No	Komposisi	Fungsi	Formulasi							
			F0		F1		F2		F3	
			%	gram	%	gram	(%)	gram	%	gram
1.	Ekstrak bunga kecombrang	Zat aktif	0	0	20	2	22,5	2,25	25	2,5
2.	Carnauba wax	Thickener	7,5	0,75	7,5	0,75	7,5	0,75	7,5	0,75
3.	Beeswax	Thickener	7,5	0,75	7,5	0,75	7,5	0,75	7,5	0,75
4.	Cetyl alcohol	Emolient	0,8	0,08	0,8	0,08	0,8	0,08	0,8	0,08
5.	Kaolin	Texturizer	3	0,3	3	0,3	3	0,3	3	0,3
6.	Glycerin	Humektan	5	0,5	5	0,5	5	0,5	5	0,5
7.	Titanium dioksida	Pigment	0,5	0,05	0,5	0,05	0,5	0,05	0,5	0,05
8.	Vitamin E	Antioksidan	0,5	0,05	0,5	0,05	0,5	0,05	0,5	0,05
9.	Castor oil <i>ad</i>	Emolient	100	10	100	10	100	10	100	10

Ekstrak kental bunga kecombrang yang dibutuhkan:

$$F0 (0\%) = \frac{0}{100} \times 10 \text{ gram} = 0 \text{ gram} \rightarrow 0 \text{ gram} \times 6 = 0 \text{ gram}$$

$$F1 (20\%) = \frac{20}{100} \times 10 \text{ gram} = 2 \text{ gram} \rightarrow 2 \text{ gram} \times 6 = 12 \text{ gram}$$

$$F2 (22,5\%) = \frac{22,5}{100} \times 10 \text{ gram} = 2,25 \text{ gram} \rightarrow 2,25 \text{ gram} \times 6 = 13,5 \text{ gram}$$

$$F3 (25\%) = \frac{25}{100} \times 10 \text{ gram} = 2,5 \text{ gram} \rightarrow 2,5 \text{ gram} \times 6 = 15 \text{ gram}$$

Jadi seluruh total ekstrak kental yang dibutuhkan 40,5 gram.

1. F0 (Formula *lip cream* ekstrak bunga kecombrang)

$$\text{Ekstrak} = \frac{0}{100} \times 10 \text{ gr} = 0 \text{ gram}$$

$$\text{Carnauba wax} = \frac{7,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,75 \text{ gram}$$

$$\text{Beeswax} = \frac{7,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,75 \text{ gram}$$

$$\text{Cetyl alcohol} = \frac{0,8}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,08 \text{ gram}$$

$$\text{Kaolin} = \frac{3}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,3 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Glycerin} &= \frac{5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,5 \text{ gram} \\ \text{Titanium dioksida} &= \frac{0,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,05 \text{ gram} \\ \text{Vitamin E} &= \frac{0,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,05 \text{ gram} \\ \text{Castor oil} &= 100\% - (7,5\% + 7,5\% + 0,8\% + 3\% + 5\% + 0,5\% + 0,5\%) \\ &= 100\% - 24,8\% = 75,2\% \\ &= \frac{75,2}{100} \times 10 \text{ gr} = 7,52 \text{ gram} \end{aligned}$$

2. F1 (Formula *lip cream* ekstrak bunga kecombrang konsentrasi 20%)

$$\begin{aligned} \text{Ekstrak} &= \frac{20}{100} \times 10 \text{ gr} = 2 \text{ gram} \\ \text{Carnauba wax} &= \frac{7,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,75 \text{ gram} \\ \text{Beeswax} &= \frac{7,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,75 \text{ gram} \\ \text{Cetyl alcohol} &= \frac{0,8}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,08 \text{ gram} \\ \text{Kaolin} &= \frac{3}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,3 \text{ gram} \\ \text{Glycerin} &= \frac{5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,5 \text{ gram} \\ \text{Titanium dioksida} &= \frac{0,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,05 \text{ gram} \\ \text{Vitamin E} &= \frac{0,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,05 \text{ gram} \\ \text{Castor oil} &= 100\% - (20\% + 7,5\% + 7,5\% + 0,8\% + 3\% + 5\% + 0,5\% + 0,5\%) \\ &= 100\% - 44,8\% \\ &= 55,2\% \\ &= \frac{55,2}{100} \times 10 \text{ gr} = 5,52 \text{ gram} \end{aligned}$$

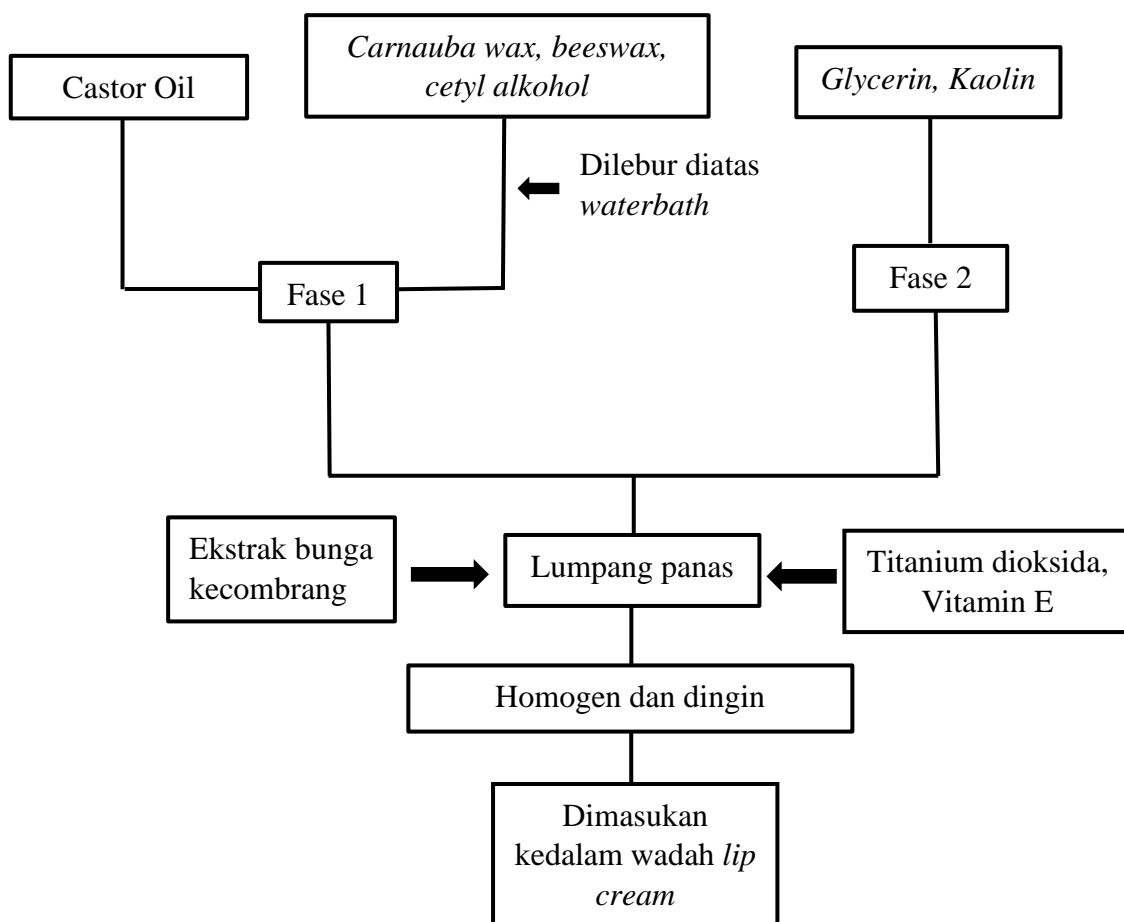
3. F2 (Formula *lip cream* ekstrak bunga kecombrang konsentrasi 22,5%)

$$\begin{aligned} \text{Ekstrak} &= \frac{22,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 2,25 \text{ gram} \\ \text{Carnauba wax} &= \frac{7,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,75 \text{ gram} \\ \text{Beeswax} &= \frac{7,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,75 \text{ gram} \\ \text{Cetyl alcohol} &= \frac{0,8}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,08 \text{ gram} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Kaolin} &= \frac{3}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,3 \text{ gram} \\
 \text{Glycerin} &= \frac{5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,5 \text{ gram} \\
 \text{Titanium dioksida} &= \frac{0,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,05 \text{ gram} \\
 \text{Vitamin E} &= \frac{0,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,05 \text{ gram} \\
 \text{Castor oil} &= 100\% - (22,5\% + 7,5\% + 7,5\% + 0,8\% + 3\% + 5\% + 0,5\% + 0,5\%) \\
 &= 100\% - 47,3\% \\
 &= 52,7\% \\
 &= \frac{52,7}{100} \times 10 \text{ gr} = 5,27 \text{ gram}
 \end{aligned}$$

4. F3 (Formula *lip cream* ekstrak bunga kecombrang konsentrasi 25%)

$$\begin{aligned}
 \text{Ekstrak} &= \frac{15}{100} \times 10 \text{ gr} = 2,5 \text{ gram} \\
 \text{Carnauba wax} &= \frac{7,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,75 \text{ gram} \\
 \text{Beeswax} &= \frac{7,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,75 \text{ gram} \\
 \text{Cetyl alcohol} &= \frac{0,8}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,08 \text{ gram} \\
 \text{Kaolin} &= \frac{3}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,3 \text{ gram} \\
 \text{Glycerin} &= \frac{5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,5 \text{ gram} \\
 \text{Titanium dioksida} &= \frac{0,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,05 \text{ gram} \\
 \text{Vitamin E} &= \frac{0,5}{100} \times 10 \text{ gr} = 0,05 \text{ gram} \\
 \text{Castor oil} &= 100\% - (25\% + 7,5\% + 7,5\% + 0,8\% + 3\% + 5\% + 0,5\% + 0,5\%) \\
 &= 100\% - 49,8\% \\
 &= 50,2\% \\
 &= \frac{50,2}{100} \times 10 \text{ gr} = 5,02 \text{ gram}
 \end{aligned}$$

Lampiran 2. Skema Kerja Pembuatan Sediaan *Lip Cream*

Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian









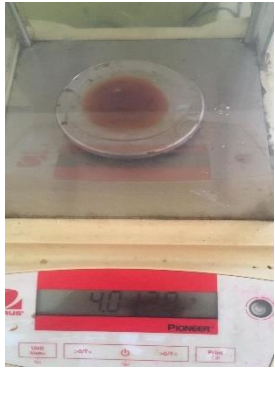
A. Proses Pembuatan Simplisia

	
<p>Pemilahan bunga kecombrang (<i>Etligeria elatior</i> (Jack) R.M.Sm) yang masih segar</p>	<p>Dilakukan sortasi basar dan dicuci bersih bunga kecombrang (<i>Etligeria elatior</i> (Jack) R.M.Sm)</p>
	
<p>Dilakukan perajangan pada bunga kecombrang (<i>Etligeria elatior</i> (Jack) R.M.Sm) dengan cara mengiris tipis-tipis</p>	<p>Dikeringkan dengan cara pengeringan secara tidak langsung (ditutupi kain hitam dibawah sinar matahari hingga mengering)</p>
	
<p>Dilakukan sortasi kering pada bunga kecombrang (<i>Etligeria elatior</i> (Jack) R.M.Sm) yang sudah kering</p>	<p>Dilakukan penghalusan pada bunga kecombrang (<i>Etligeria elatior</i> (Jack) R.M.Sm) sehingga mendapatkan serbuk halus</p>

B. Proses Pembuatan Ekstrak






	
<p>Ditimbang serbuk simplisia bunga kecombrang (<i>Etilingera elatior</i> (Jack) R.M.Sm) sebanyak 2000gram</p>	<p>Diukur dan dimasukkan etanol 96% sebanyak 14 liter, dibiarkan selama 5 hari dan dilakukan pengadukan sesekali</p>
	
<p>Dilakukan penyaringan dengan menggunakan kertas saring sehingga didapat filtrat dan ditampung dalam wadah</p>	<p>Dilakukan penguapan menggunakan rotary evaporator sehingga didapat ekstrak kental</p>
	
<p>Didapatkan ekstrak kental dengan berat 128 gram</p>	

C. Proses Penimbangan Bahan Pembuatan *Lip Cream*

		
<p>Castor Oil</p>	<p>Carnauba Wax 0,75 gram</p>	<p>Beeswax 0,75 gram</p>
		
<p>Cetyl Alkohol 0,08 gram</p>	<p>Kaolin 0,3 gram</p>	<p>Glycerin 0,5 gram</p>
		
<p>Titanium Dioksida 0,05 gram</p>	<p>Vitamin E 0,05 gram</p>	<p>Ekstrak</p>

D. Proses Pembuatan Sediaan *Lip Cream*

		
<p>Dimasukan fase minyak (castor oil, carnauba wax, beeswax, dan cetyl alcohol) kedalam cawan porselen, lalu dileburkan diatas hotplate</p>		<p>Dipanaskan lumpang dengan cara memasukan air yang sudah dipanaskan kedalam lumpang</p>
		
<p>Dimasukan fase minyak yang sudah dileburkan kedalam lumpang panas, gerus konstan</p>	<p>Ditambahkan glycerin, gerus hingga homogen</p>	<p>Dimasukan kaolin sedikit demi sedikit, gerus hingga homogen</p>
		
<p>Gerus hingga membentuk masa krim</p>	<p>Dimasukan ekstrak bunga kecombrang sesuai dengan variasi</p>	<p>Ditambahkan titanium dioksida, gerus hingga homogen</p>

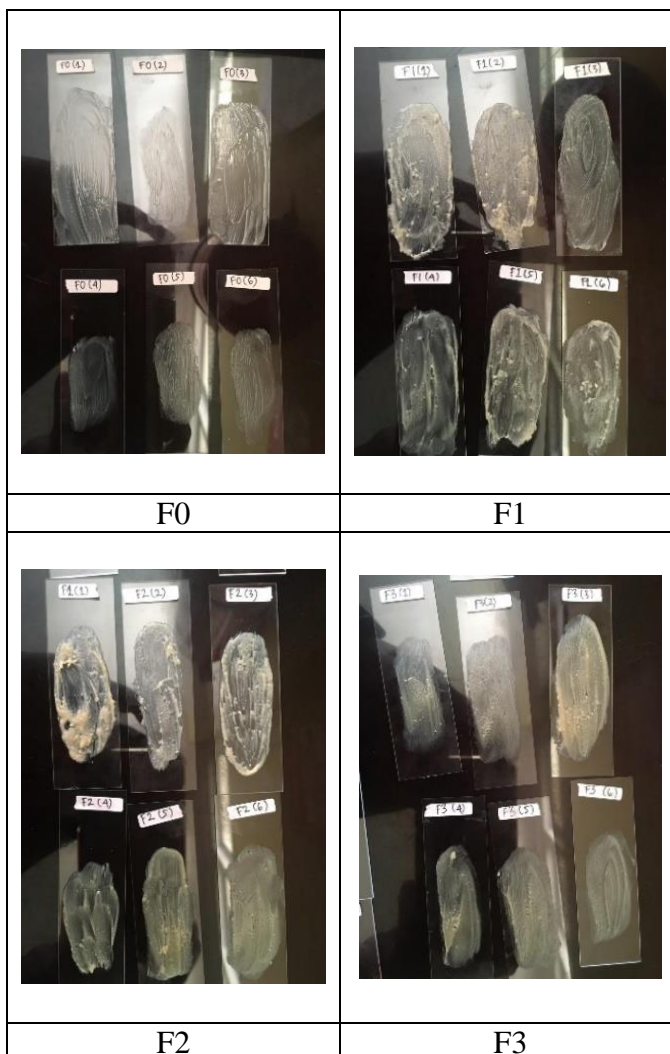
	konsentrasi yang telah ditentukan, gerus hingga homogen	
		
Dimasukan vitamin E, gerus hingga homogen	F0	F1
		
F2	F3	

E. Evaluasi Sediaan *Lip Cream*

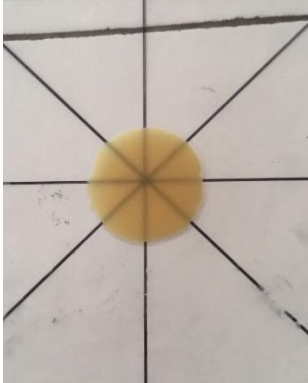
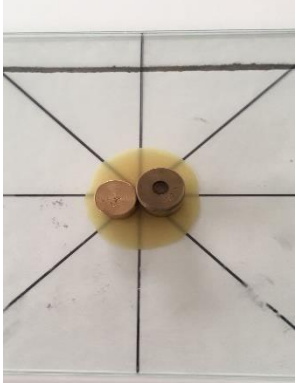

a. Evaluasi Organoleptik



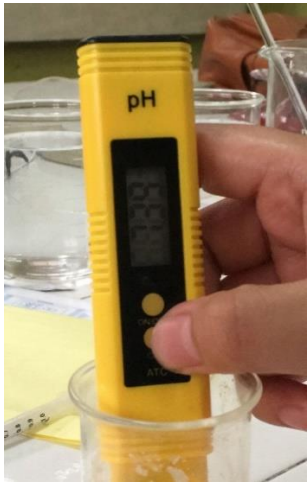


a. Evaluasi Homogenitas





b. Evaluasi Daya Sebar


		
<p>Diletakkan 1 gram sediaan diatas kaca transparan yang sudah diberi garis antar sudut kaca</p>	<p>Diletakkan pemberat sebesar 150gram diatas penutup kaca diamkan selama 1 menit</p>	<p>Dicatat diameter <i>lip cream</i> yang menyebar</p>

d. Evaluasi pH



		
<p>F0</p>	<p>F1</p>	<p>F2</p>

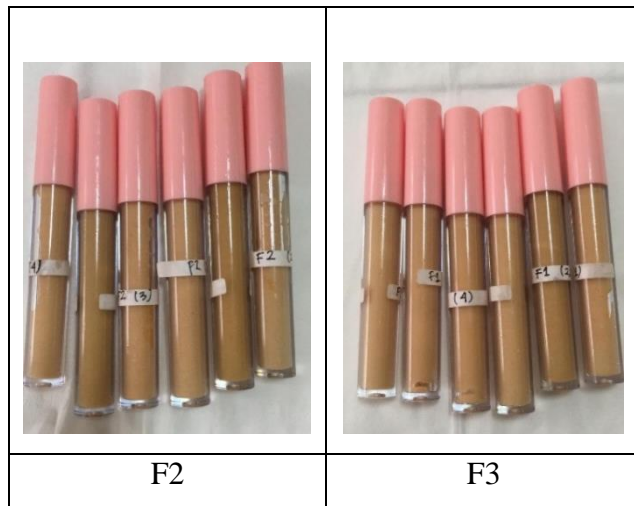
	
F3	Ekstrak

e. Evaluasi Daya Oles


F0, F1, F2, F3

f. Evaluasi Stabilitas

	
F0	F1



g. Evaluasi Iritasi



Lampiran 4. Lembar Pengujian Organoleptik

*Peneliti menceklis jawaban

Warna

1 = Putih

2 = coklat muda

3 = coklat

4 = coklat lebih gelap

Aroma

1 = tidak berbau

2 = bau castor oil

3 = bau ekstrak

Tekstur

1 = semi padat cenderung cair

2 = semi padat

3 = semi padat cenderung kental

Formula Lip Cream	Warna				Aroma			Tekstur		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3
F0	1	√			√				√	
	2	√			√				√	
	3	√			√				√	
	4	√			√				√	
	5	√			√				√	
	6	√			√				√	
F1	1		√			√			√	
	2		√			√			√	
	3		√			√			√	
	4		√			√			√	
	5		√			√			√	
	6		√			√			√	
F2	1		√			√			√	
	2		√			√			√	
	3		√			√			√	
	4		√			√			√	
	5		√			√			√	
	6		√			√			√	
F3	1			√			√		√	
	2			√			√		√	
	3			√			√		√	
	4			√			√		√	
	5			√			√		√	
	6			√			√		√	

Bandar Lampung, Juni 2023

Peneliti

(Aulia Permata Sari)

Lampiran 5. Lembar Pengujian Homogenitas

*Peneliti menceklis jawaban

1 = Tidak Homogen

2 = Homogen

Formula <i>Lip Cream</i>		Homogenitas	
		1	2
F0	1	√	
	2	√	
	3	√	
	4	√	
	5	√	
	6	√	
F1	1	√	
	2	√	
	3	√	
	4	√	
	5	√	
	6	√	
F2	1	√	
	2	√	
	3	√	
	4	√	
	5	√	
	6	√	
F3	1	√	
	2	√	
	3	√	
	4	√	
	5	√	
	6	√	

Bandar Lampung, Juni 2023

Peneliti

(Aulia Permata Sari)

Lampiran 6. Lembar Pengujian Daya Sebar

*Peneliti mencatat hasil pengukuran

Formula <i>Lip Cream</i>		Daya Sebar
F0	1	5,0
	2	5,8
	3	6,2
	4	5,0
	5	5,6
	6	5,2
Rata-rata	5,4	
F1	1	6,5
	2	5,7
	3	5,3
	4	6,0
	5	7,0
	6	6,0
Rata-rata	6,0	
F2	1	6,2
	2	6,4
	3	6,2
	4	6,2
	5	6,4
	6	6,2
Rata-rata	6,2	
F3	1	6,5
	2	6,8
	3	6,5
	4	6,4
	5	6,1
	6	6,0
Rata-rata	6,3	

Bandar Lampung, Juni 2023

Peneliti

(Aulia Permata Sari)

Lampiran 7. Lembar Pengujian pH

*Peneliti mencatat hasil pengukuran

Formula <i>Lip Cream</i>		pH
F0	1	7,3
	2	6,9
	3	7,0
	4	7,2
	5	6,5
	6	7,0
Rata-rata	6,9	
F1	1	6,4
	2	6,0
	3	5,7
	4	6,1
	5	5,9
	6	5,4
Rata-rata	5,9	
F2	1	6,9
	2	5,3
	3	5,1
	4	5,2
	5	5,0
	6	5,8
Rata-rata	5,5	
F3	1	6,1
	2	6,2
	3	6,3
	4	6,2
	5	6,1
	6	6,3
Rata-rata	6,2	

Bandar Lampung, Juni 2023

Peneliti

(Aulia Permata Sari)

Lampiran 8. Lembar Pengujian Daya Oles

*Peneliti menceklis jawaban

Mengisis kolom yang telah disediakan berdasarkan baik tidaknya zat warna menepel dengan 5 kali pengolesan pada lengan bawah. Beri tanda ceklis pada kolom yang telah disediakan berdasarkan hasil pengamatan.

Formula <i>Lip Cream</i>		Uji Daya Oles		
		Tidak Baik	Baik	Sangat Baik
F0	1		√	
	2		√	
	3		√	
	4		√	
	5		√	
	6		√	
F1	1		√	
	2		√	
	3		√	
	4		√	
	5		√	
	6		√	
F2	1		√	
	2		√	
	3		√	
	4		√	
	5		√	
	6		√	
F3	1		√	
	2		√	
	3		√	
	4		√	
	5		√	
	6		√	

Bandar Lampung, Juni 2023

Peneliti

(Aulia Permata Sari)

Lampiran 9. Lembar Pengujian Stabilitas

*Peneliti mencatat jawaban

TP = Terjadi Perubahan

TTP = Tidak Terjadi Perubahan

b. Warna

Formula		Stabilitas							
		Hari Ke-0		Hari Ke-5		Hari Ke-10		Hari Ke-15	
		TP	TTP	TP	TTP	TP	TPP	TP	TTP
F0	1		√		√		√		√
	2		√		√		√		√
	3		√		√		√		√
	4		√		√		√		√
	5		√		√		√		√
	6		√		√		√		√
F1	1		√		√		√		√
	2		√		√		√		√
	3		√		√		√		√
	4		√		√		√		√
	5		√		√		√		√
	6		√		√		√		√
F2	1		√		√		√		√
	2		√		√		√		√
	3		√		√		√		√
	4		√		√		√		√
	5		√		√		√		√
	6		√		√		√		√
F3	1		√		√		√		√
	2		√		√		√		√
	3		√		√		√		√
	4		√		√		√		√
	5		√		√		√		√
	6		√		√		√		√

c. Aroma

Formula		Stabilitas							
		Hari Ke-0		Hari Ke-5		Hari Ke-10		Hari Ke-15	
		TP	TTP	TP	TTP	TP	TTP	TP	TTP
F0	1		√		√		√		√
	2		√		√		√		√
	3		√		√		√		√
	4		√		√		√		√
	5		√		√		√		√
	6		√		√		√		√
F1	1		√		√		√		√
	2		√		√		√		√
	3		√		√		√		√
	4		√		√		√		√
	5		√		√		√		√
	6		√		√		√		√
F2	1		√		√		√		√
	2		√		√		√		√
	3		√		√		√		√
	4		√		√		√		√
	5		√		√		√		√
	6		√		√		√		√
F3	1		√		√		√		√
	2		√		√		√		√
	3		√		√		√		√
	4		√		√		√		√
	5		√		√		√		√
	6		√		√		√		√

d. Tekstur

Formula		Stabilitas							
		Hari Ke-0		Hari Ke-5		Hari Ke-10		Hari Ke-15	
		TP	TTP	TP	TTP	TP	TTP	TP	TTP
F0	1		√		√		√		√
	2		√		√		√		√
	3		√		√		√		√
	4		√		√		√		√
	5		√		√		√		√
	6		√		√		√		√
F1	1		√		√		√		√
	2		√		√		√		√
	3		√		√		√		√
	4		√		√		√		√
	5		√		√		√		√
	6		√		√		√		√
F2	1		√		√		√		√
	2		√		√		√		√
	3		√		√		√		√
	4		√		√		√		√
	5		√		√		√		√
	6		√		√		√		√
F3	1		√		√		√		√
	2		√		√		√		√
	3		√		√		√		√
	4		√		√		√		√
	5		√		√		√		√
	6		√		√		√		√

Bandar Lampung, Juni 2023

Peneliti

(Aulia Permata Sari)

Lampiran 10. Lembar Pengujian Iritasi


Dihadapan anda telah disajikan sediaan *lip cream* ekstrak bunga kecombrang, anda diminta untuk mengisi kolom yang telah disediakan berdasarkan ada tidaknya reaksi kulit yang terjadi setelah di olesi *lip cream* selama 24 jam. Beri tanda ceklis Beri tanda ceklis pada kolom yang telah disediakan berdasarkan 1 = tidak ada reaksi, 2 = gatal-gatal, 3 = kulit kemerahan, dan 4 = pembengkakan.

Formula Lip Cream		Uji Iritasi			
		1	2	3	4
F0	1	√			
	2	√			
	3	√			
	4	√			
	5	√			
	6	√			
F1	1	√			
	2	√			
	3	√			
	4	√			
	5	√			
	6	√			
F2	1	√			
	2	√			
	3	√			
	4	√			
	5	√			
	6	√			
F3	1	√			
	2	√			
	3	√			
	4	√			
	5	√			
	6	√			

Lampiran 11. Surat Keterangan Penelitian

	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPANG Jalan Soekarno - Hatta No.6 Bandar Lampung Telp. : 0721 - 783 852 Faksimile : 0721 - 773918		
	E-mail : dirktasat@pohkes-tjk.ac.id		
Nomor : PP.03.01/1.1/264/2023 Lampiran : Eks Hal : <u>Izin Penelitian</u>	2 Mei 2023		
Yth, Rektor Universitas Lampung Di – Bandar Lampung			
<p>Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Farmasi Program Diploma Tiga Jurusan Farmasi Pohkes Kemenkes Tanjungkarang Tahun Akademik 2022/2023, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut :</p>			
No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1	Florentika Gustinaestika NIM: 2048401029	Formulasi Kombinasi Gel Lidah Buiya (Aloe vera L.) dan minyak Biji Kelor (Moringa oleifera L.) sebagai Krim Pelembab dan Antioksidan	Laboratorium Botani Universitas Lampung
2	Very Mahreza NIM: 2048401048	Formulasi dan Evaluasi sediaan Shampo Ekstrak Daun Kacombuang (Ecliptera alata)	
3	Aulia Permata Sari NIM: 2048401006	Formulasi Lip Cream Ekstrak Bunga Kacombuang (Ecliptera alata) (Jack) R.M.Sm Sebagai Pewarna Alami	
4	Putri Ramadani NIM: 2048401040	Formulasi Sediaan Lipbalm Ekstrak Buah Senggeri (Melastoma malabathricum L.)	
Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.			
		 Dwi Purwaningsih, S.Si.T., M.Kes NIP. 198705221988012001	
Tembusan : 1. Ka. Jurusan Farmasi 2. Ka. Jurusan Biologi Fakultas MIPA 3. Ka. Laboratorium Botani			

Lampiran 12. Surat Identifikasi Tanaman

**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, 5 Juli 2023


Kepada yth.
Sdr : Aulia Permatasari
NPM : 2048401006

Dengan hormat

Bersama ini kami sampaikan hasil determinasi tumbuhan dari Laboratorium Botani Jurusan Biologi FMIPA Unila adalah sebagai berikut. Nama ilmiah untuk Tanaman Kecombrang adalah *Etilingera elatior* (Jack) R.M.Sm.


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 Kecombrang menurut sistem klasifikasi Cronquist (1981) adalah sebagai berikut :

Kerajaan	: Plantae
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Liliopsida
Bangsa	: Zingiberales
Suku	: Zingiberaceae
Marga	: <i>Etilingera</i>
Jenis	: <i>Etilingera elatior</i> (Jack) R.M.Sm.

Referensi :

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



Lampiran 13. *Certificate of Analysis*A. *Castor Oil***HASIL PEMERIKSAAN**

Nama Bahan : Oleum Ricini
 No Batch : J 0858/17 (1708158)
 Ex : Thai castor Oil Industries, Co, Ltd.
 ED : N/A

<i>Jenis Pemeriksaan</i>	<i>Persyaratan FI IV</i>	<i>Hasil</i>
Pemerian	Cairan kental jernih, kuning pucat, atau hampir tidak berwarna, bau lemah rasa manis kemudian agak pedas, umumnya memualkan	sesuai
Kelarutan	Larut dalam 2,5 bagian <i>etanol</i> , mudah larut dalam <i>etanol mutlak</i> dan dalam <i>asam asetat glasial</i> , larut sebagian dalam <i>hexan</i>	sesuai
Index Bias	1,477 - 1,481	1,477
Bobot Jenis	0,957 - 0,961 g/ml	0,9592 g/ml
Bil. Penyabunan	176 – 182	181,11 g KOH/gr
Bil. Asam	≤ 2.0	1,37 mg KOH/gr

Kesimpulan : Memenuhi Syarat

Cikarang, 22 - 11 – 2017

Penanggung Jawab

Pemeriksa

Aptria Wariski
Staff QC

Dra. Tri Hartati
Apoteker

STRA : 19560421/STRA-ITB/1984/20192

HEAD OFFICE	Jl. Cikang Barat No. 78, Jakarta Pusat 10150, Telp. (021) 3522736 (hunting) Fax. (021) 3522734, E-mail : brataco@brataco.com	
BRANCH OFFICE	• JAKARTA	: Jl. Mangga Besar V No.5, Jakarta 11180 Telp. (021) 6260113 (hunting 3 lines) Fax. (021) 6260430
	• BANDUNG	: Jl. Boulevard Raya Blok T82 No. 5, Jakarta 14240 Telp. (021) 4584882-94 Fax. (021) 4532815
	• SEMARANG	: Jl. Kalerang No. 6, Bandung Telp. (022) 9077128, 8030808 Fax. (022) 6031975
	• YOGYA	: Jl. Terusan Jakarta No. 77G, Bandung Telp. (022) 7101277, 7210308-309 Fax. (022) 7210310
	• SURABAYA	: Jl. Bligien, Kalimas No. 19 Telp. (024) 8415272, 8415999 Fax. (024) 8414880
	• MEDAN	: Jl. Bhayangkara No. 45, Yogya Telp. (0274) 540349, 515390 Fax. (0274) 540349
	• TANGERANG	: Jl. Tidar No. 88, Surabaya Telp. (031) 5322887, 5325057 Fax. (031) 5310485
SUB BRANCH OFFICE	: Jl. Iskandar Muda no. 40 B, Medan Telp. (061) 4148072, 4523189 Fax. (061) 4525996	

The Nationwide Chemicals and Ingredients Distributor

B. Carnauba Wax**PT. SUMBER BERLIAN KIMIA**

Jl. Pecenongan 82 A, Jakarta Pusat 10120 - Indonesia

Telp : 021-70907717 / 3521349 Fax : 021-3521349

E-mail : sumberberliankimia@gmail.com

CARNAUBA WAX PELLETT

Batch 033-002
Production: 04.09.2017
Re-Test date: 04.09.2027

Parameter	Test	Specification	Method
Drop point	79°C	76 - 82°C	Mettler (mod).
Acid value	5 mg KOH/ g	2 - 10 mg KOH/ g	
Saponification value	37 mg KOH/ g	35 - 45 mg KOH/ g	

C. *Beeswax***Certificate of Analysis****(Representative Sample Certificate)**

Product Name: Bees Wax
INCI Name: Cera Alba (Bees Wax)
CAS Number: 8012-89-3
Lot Number: Not available (data may vary slightly with different lots or batches)
Expiration Date: 24 months from production date

Analytical Tests	Specification	Actual Analysis
Acid Value (USP Method)	17.0 - 24.0	19.6
Color	White to off-white	White to off-white
Ester Value	72.0 - 79.0	72.9
Fats, fatty acids, Japan wax, resin & soap	Passes test	Passes test
Melt Point (USP Class II Open Capillary Tube) °C	62.0 - 65.0	62.0
Residual Solvents	Complies	Complies
Saponification Cloud Point °C	Maximum 65.0	61.6

The above data were obtained using the test indicated and is subject to the deviation inherent in the test method. Results may vary under other test methods or conditions.

This report is not to be signed.

Disclaimer: This information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any other process. Such information is to be the best of the company's knowledge and believed accurate and reliable as of the date indicated. However, no representation, warranty or guarantee of any kind, express or implied, is made as to its accuracy, reliability or completeness and we assume no responsibility for any loss, damage or expense, direct or consequential, arising out of use. It is the user's responsibility to satisfy himself as to the suitability & completeness of such information for his own particular use.

MakingCosmetics.com Inc.
 35318 SE Center Street, Snoqualmie, WA 98065
 Phone 425-292-9502 Fax 425-292-9601 www.makingcosmetics.com

D. *Cetyl Alcohol*

AKÖMA™

FROM THE HEART

CERTIFICATE OF ANALYSIS
CETYL ALCOHOL

DESCRIPTION

Product: Cetyl Alcohol 98%
INCI Name: Cetyl Alcohol
CAS No: 36653-82-4
EINECS No: --

CHARACTERISTICS

Test	Analysis	Specification
Appearance	Complies	Waxy flakes
Solubility & Clarity (Molten)	Complies	Complies
Colour, (APHA)	5	20 maximum
Acid Value (mg KOH/g)	<0.01	1.0 maximum
Saponification Value (mg KOH/g)	0.20	2.0 maximum
Iodine Value, gI/100g	<0.04	2.0 maximum
Hydroxyl Value (mg KOH/g)	233.0	218 - 238
Moisture Content, %	0.118	0.3 maximum
Solidification Point, °C	49.0	46.0 - 52.0 maximum
Chain Length Distribution (%)		
C14	0.09	3.0 maximum
C16	99.00	95.0 maximum
C18	0.050	3.0 maximum

This product has been tested and passes EP monograph for Cetyl Alcohol

We confirm that the above is a true copy of the original manufacturer's/supplier's COA.

We believe the information herein to be reliable. However, no warranty, express or implied, is made as to its accuracy or completeness, and none is made as to the fitness of this material for any purpose.

Akoma International (UK) Ltd shall not be liable for damages to person or property resulting from its use.

Page 1 of 1

Akoma International (UK) LTD

Unit 9A Sawley Park
 Nottingham Road
 Derby
 DE21 6AS

Tel: +44 (0) 1332 613 967

E-mail: support@akoma.zendesk.com

Cetyl Alcohol - COA

E. Kaolin

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Subject : KAOLIN POWDER
 Grade : 325 MESH
 Tested for : FULL ANALYSIS
 Sample Marks : YUKAMI BRAND

Result	: <u>CHEMICALS ANALYSIS :</u>	<u>Method :</u>
	- SiO ₂ Content % : ± 46	Gravimetry
	- Al ₂ O ₃ Content % : ± 37	AAS
	- Fe ₂ O ₃ Content % : $\pm 0,75$	AAS
	- CaO Content % : $\pm 0,05$	AAS
	- MgO Content % : $\pm 0,04$	AAS
	- K ₂ O Content % : $\pm 0,65$	AAS
	- Na ₂ O Content % : $\pm 0,03$	AAS
	- MnO ₂ Content % : $\pm 0,01$	AAS
	- TiO ₂ Content % : $\pm 0,35$	Spectrophotometry

PHYSICAL PROPERTIES :

- Brightness	: 83% \pm 1%
- Moisture	: 2% \pm 1% " As Produced "
- 28 %	: 4,0 - 5,5
- Particle Size, Below 2 μ	: \pm 35%
- 325 Mesh Screen Residue	: 0,05% Max
- Viscosity (25% Solid) 60 rpm 30 ^o C	: 1.000 cps Max
- Loss os Ignition	: \pm 13%



F. Glycerin



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nama Bahan : Glycerin PH
 Batch : J 0373/18 (8085038811)
 Ex : P & G Chemicals, Singapura
 ED : 10/2024
 Grade : Farma

Pemeriksaan	Persyaratan FI IV	Hasil
Pemerian	Cairan, jernih, tidak berwarna, tidak berbau, rasa manis diikuti rasa hangat, higroskopik	Sesuai
Kelarutan	Dapat bercampur dengan air dan etanol, praktis tidak larut dalam kloroform dan dalam eter	Sesuai
Identifikasi	Panaskan dengan kalium bisulfat P; terjadi uap merangsang	Positif
pH	5,5 – 7,5	5,8
Indek Bias	1,471-1,474	1,472
Susut Pengeringan	≤ 2,0 %	0,00%
Bobot jenis	1,255 g/ml – 1,260 g/ml sesuai dengan kadar 98,0% – 100,0%	1,260 g/ml.

Kesimpulan : Memenuhi Syarat

G. Titanium Dioksida



ARROW FINE CHEMICALS

Plot No. G-1023, Road 1-A, Kishan Gate, Lodhika G.I.D.C.,
Kalawad Road, Metoda, Dist. : Rajkot - 360 021.

Phone : +91 - 2827 - 287878
Fax : +91 - 2827 - 287178
e-mail : info@arrowfinechemi
Website : www.arrowfinechemi

Certificate of Analysis

Specification of Titanium Dioxide - Rutile Grade

Sr No.	Characteristics	Specifications
1	Molecular Formula	TiO ₂
2	Mol Wt	79.87
3	Description	White powder
4	TiO ₂ content (%)	98 min
5	Whiteness	> 97%
6	Reducing strength	180 min
7	LOI (%)	0.5 max
8	Oil absorption (ml)	20 max
9	Rutile content	97 % min

For any further clarification in this regards please do feel free to contact us at any point of time at info@arrowfinechemicals.com.

Assuring you great attention at all times.

For Arrow Fine Chemicals

Quality Assurance Department

** Note : This is a computer generated report hence not needed to sign.



An ISO 9001 : 2008 Company

H. Vitamin E



Certificate of Analysis
Vitamin E

Test Items	Specifications	Test Results
Physical & Chemical Data		
Color	brownish red	Complies
Odour	Mild characteristic	Complies
Appearance	liquid	Complies
Analytical Quality		
Acidity	$\leq 1\text{ml}$	0.67 ml
Identification	To conform USP 30	Complies
Specific Rotation	$\geq +20^\circ$	+24.6°
Content of total tocopherols	$\geq 96.0\%$	96.35%
Alpha tocopherol		7%
(Beta+Gamma) tocopherol		55.55%
Delta tocopherol		32.8%
D-(Beta+gamma +Delta) tocopherol in total tocopherols	$\geq 80.0\%$	85.48%
Contaminants		
Heavy metals	$\leq 10\text{ppm}$	Complies

From GMO-free soybeans.

Lampiran 14. Lembar Konsultasi

















A. Pembimbing Utama

LEMBAR KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA MAHASISWA : Aulia Permata Sari

NIM : 2048401006

DOSEN PEMBIMBING : Yulyuswarni, S.Si. Apt.,M.Kes















NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF	
		MASALAH	PENYELESAIAN	DOSEN	MHS
1.	29 September 2022	Penentuan Judul LTA	Diskusi, Pemberian informasi mengenai E-Book.		
2.	07 Oktober 2022	Pengumpulan Judul LTA	Pengumpulan Bab I, dan diskusi		
3.	24 Oktober 2022	Penentuan Judul LTA	Acc Judul		
4.	11 November 2022	Pengumpulan Bab 1-2	Revisi Bab 1-2		
5.	15 Desember 2022	Pengumpulan Bab I, II, III	Revisi bab I, II, III dan diskusi		
6.	22 Desember 2022	Pengumpulan Revisi bab I, II, III	Revisi bab I, II, III		
7.	26 Desember 2022	Pengumpulan revisi bab I, II, III	Revisi bab I, II, III		
8.	28 Desember 2022	Pengumpulan revisi bab I, II, III	Acc Lembar		







9.	19/01/2023	Bimbingan revisi Bab 1, 2, 3 setelah Sempro	Mengumpulkan laporan hasil perbaikan/ revisi		
10.	25/01/2023	Bimbingan revisi Bab 1, 2, 3	Mengumpulkan Rantian laporan Bab 1, 2, dan 3.		
11.	26/01/2023	Pengumpulan revisi bab 1, 2, 3, 4, 5	ACC revisi		
12.7	27/01/2023	Bimbingan draj LTA bab 1, 2, 3, 4, 5	Pengesahan Pempa- fian dan hasil LTA - ACC Seminar Hasil		
13.	24/07/2023	Bimbingan revisi seminar hasil Bab 1, 2, 3, 4, 5.	ACC Cetak		

B. Pembimbing Pendamping

LEMBAR KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA MAHASISWA : Aulia Permata Sari
 NIM : 2048401006
 DOSEN PEMBIMBING : dr. Dwi May Indriyani, M.Si

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF	
		MASALAH	PENYELESAIAN	DOSEN	MHS
1.	31/01/2023	Pengumpulan revisi bab 1,2,3 seminar proposal	Revisi Bab 1,2,3 seminar proposal		
2.	7/03/2023	Revisi bab 1,2,3 seminar proposal	Pengumpulan hard file bab 1,2,3		
3.	14/03/2023	Revisi bab 1,2,3 seminar proposal	Pengumpulan teori bab 1,2,3		
4.	06/04/2023	Bimbingan revisi bab 1,2,3	Pengumpulan revisi bab 1,2,3		
5.	13/04/2023	Pengumpulan hard file revisi bab 1,2,3	Bimbingan teori bab 1,2,3		
6.	10/07/2023	Bimbingan Laporan Tugas Akhir bab 1,2,3, 4,5	Pengumpulan bab 1,2,3, 4,5		
7.	17/07/2023	Bimbingan Laporan Tugas akhir bab 1,2,3, 4,5	ACT seminar hasil.		

8.	2/8/2023	Bimbingan kunjungan seminar hasil	-Penulisan sumber gambar semulikan dengan daftar pustaka - Penulisan tata letak tabel		
9.	3/8/2023	Bimbingan kunjungan seminar hasil	Pemempatan penulisan tabel, judul tabel		
10.	4/8/2023	Bimbingan kunjungan penulisan judul tabel	ACT cetak.		

Lampiran 15. Lembar Perbaikan

**LEMBAR PERBAIKAN
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Hari / Tanggal : SEMINAR 16 JANUARI 2023
 Nama Mahasiswa : AULIA PERLANTA SARI
 Judul Proposal Tugas Akhir : FORMULASI LIP CREAM EKSTRAK BUNDA
 KECONIBRANG (Eklingera elatior (Jack)
 R.M. SM) SEBAGAI PEWARNA ALAMI

HASIL MASUKAN :

Penguji I :
 Page 24 : kandungan kimia tubul → Antosianin. Jgn di tulis dulu
 di kand kimia.
 jln pelarut yg digunakan / maserasi (?)
 hitung berapa ekstrak yg dibutuhkan & total bahan dg
 mem perhatikan kebutuhan s.d.
 permasalahan → Anti Oksidasi,
 (+) uji stabilitas.

Penguji II :
 uji kesukaan yg dilakukan y sed yg MS
 uji ~~organoleptik~~ Daya sebar → rata lebar yg terakhir di hit
 diameter
 uji daya lekat → tdk usah dilakukan -

Penguji III :
 Kutipan dan DP, banyak yg tdk sinkron.
 penulisan menyesuaikan pedoman penulisan.
 satuan dlm Formula.

Mengetahui

Penguji 1,



Ani Horwati S.Si, Apt. M.Si
 NIP. 197405091999032002

Penguji 2,



dr. Dwi May Indragani, M.Si
 NIP. 198105032010122002

Penguji 3,



Ulyuswari S.Si, Apt. M.Kes
 NIP. 197907182003122003

**LEMBAR PERBAIKAN
SEMINAR HASIL TUGAS AKHIR**

Hari / Tanggal : Selasa, 18 Juli 2023
 Nama Mahasiswa : Aulia Permata Sari
 Judul Tugas Akhir : Formulasi HP (cream Ekstrak Bunga + Ketumbar) (Ekstraksi elahor Jack) P.M.Sm) Sebagai Pewarna Alami

HASIL MASUKAN :

Penguji 1 :
 jelaskan motifilasi Formula pada perubahan .
 gelas & pembalut kump. tol. diperoleh warna spt yg dituntut.
 p. 29 : Ekstraksi apa ?
 tidak homogen → diduga kenapa ? Can spesifikasikan /
 grade bahan .

Penguji 2 :
 p. 36 : Bab 3 : Cara kerja evaluasi belu dituliskan .
 Stabilitas organoleptik → evaluasi
 Cara p. 4 : tujuan no 7 . perbaiki redaksi balind .
 DP : 10 tahun terakhir .

Penguji 3 :

Mengetahui

Penguji 1,

Penguji 2

Penguji 3,





Ani Hartati, S.Si., Apt., M.Si
 NIP. 197405091999032002

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

Yuliuswami, S.Si., Apt., M.Kes
 NIP. 197007182003122003