

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Penimbangan Bahan

Perhitungan Formula Sabun Cair Antiseptik Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum x africanum* Lour.) dalam 100 gram.

Formula 5 (Formulasi sabun cair, dalam Widyasanti, Winaya dan Rosalinda, 2019) yang sudah dimodifikasi :

<i>Virgin Coconut Oil</i>	9 gram
Minyak zaitun	21 gram
Kalium Hidroksida	5,95 gram
Aquadest	8,92 gram
Gliserin	8,92 gram
Propilen Glikol	4,30 gram
Coco-DEA	1,07 gram

Perhitungan ekstrak daun kemangi (*Ocimum x africanum* Lour.) yang dibutuhkan :

$$F1 (9\%) = \frac{9}{100} \% \times 100 \text{ gram} = 9 \text{ gram} \implies 9 \text{ gram} \times 3 = 27 \text{ gram}$$

$$F2 (12\%) = \frac{12}{100} \% \times 100 \text{ gram} = 12 \text{ gram} \implies 12 \text{ gram} \times 3 = 36 \text{ gram}$$

$$F3 (15\%) = \frac{15}{100} \% \times 100 \text{ gram} = 15 \text{ gram} \implies 15 \text{ gram} \times 3 = 45 \text{ gram}$$

Jadi, total ekstrak yang dibutuhkan adalah 108 gram.

1. Perhitungan F0 (Ekstrak daun kemangi 0%)

Ekstrak	= 0 gram
a. Minyak Kelapa	= 9 gram
b. Minyak Zaitun	= 21 gram
c. Kalium Hidroksida	= 5,953 gram
d. Aquadest	= 8,92 gram
e. Gliserin	= 8,92 gram
f. Propilen Glikol	= $\frac{8}{100} \times 53,79 \text{ gram} = 4,30 \text{ gram}$
g. Coco-DEA	= $\frac{2}{100} \times 53,79 \text{ gram} = 1,07 \text{ gram}$

2. Perhitungan F1 (Ekstrak daun kemangi 9%)

Ekstrak	$= \frac{9}{100} \times 100 \text{ gram} = 9 \text{ gram}$
a. Minyak Kelapa	$= 9 \text{ gram}$
b. Minyak Zaitun	$= 21 \text{ gram}$
c. Kalium Hidroksida	$= 5,953 \text{ gram}$
d. Aquadest	$= 8,92 \text{ gram}$
e. Gliserin	$= 8,92 \text{ gram}$
f. Propilen Glikol	$= \frac{8}{100} \times 53,79 \text{ gram} = 4,30 \text{ gram}$
g. Coco-DEA	$= \frac{2}{100} \times 53,79 \text{ gram} = 1,07 \text{ gram}$

3. Perhitungan F1 (Ekstrak daun kemangi 12%)

Ekstrak	$= \frac{12}{100} \times 100 \text{ gram} = 12 \text{ gram}$
a. Minyak Kelapa	$= 9 \text{ gram}$
b. Minyak Zaitun	$= 21 \text{ gram}$
c. Kalium Hidroksida	$= 5,953 \text{ gram}$
d. Aquadest	$= 8,92 \text{ gram}$
e. Gliserin	$= 8,92 \text{ gram}$
f. Propilen Glikol	$= \frac{8}{100} \times 53,79 \text{ gram} = 4,30 \text{ gram}$
g. Coco-DEA	$= \frac{2}{100} \times 53,79 \text{ gram} = 1,07 \text{ gram}$

4. Perhitungan F1 (Ekstrak daun kemangi 15%)

Ekstrak	$= \frac{15}{100} \times 100 \text{ gram} = 15 \text{ gram}$
a. Minyak Kelapa	$= 9 \text{ gram}$
b. Minyak Zaitun	$= 21 \text{ gram}$
c. Kalium Hidroksida	$= 5,953 \text{ gram}$
d. Aquadest	$= 8,92 \text{ gram}$
e. Gliserin	$= 8,92 \text{ gram}$
f. Propilen Glikol	$= \frac{8}{100} \times 53,79 \text{ gram} = 4,30 \text{ gram}$
g. Coco-DEA	$= \frac{2}{100} \times 53,79 \text{ gram} = 1,07 \text{ gram}$

Larutan untuk *diluting* 40 gram pasta sabun dengan perbandingan larutan *diluting* : pasta sabun yaitu 1,5:1 untuk mendapatkan 100 gram sabun cair antiseptik ekstrak daun kemangi :

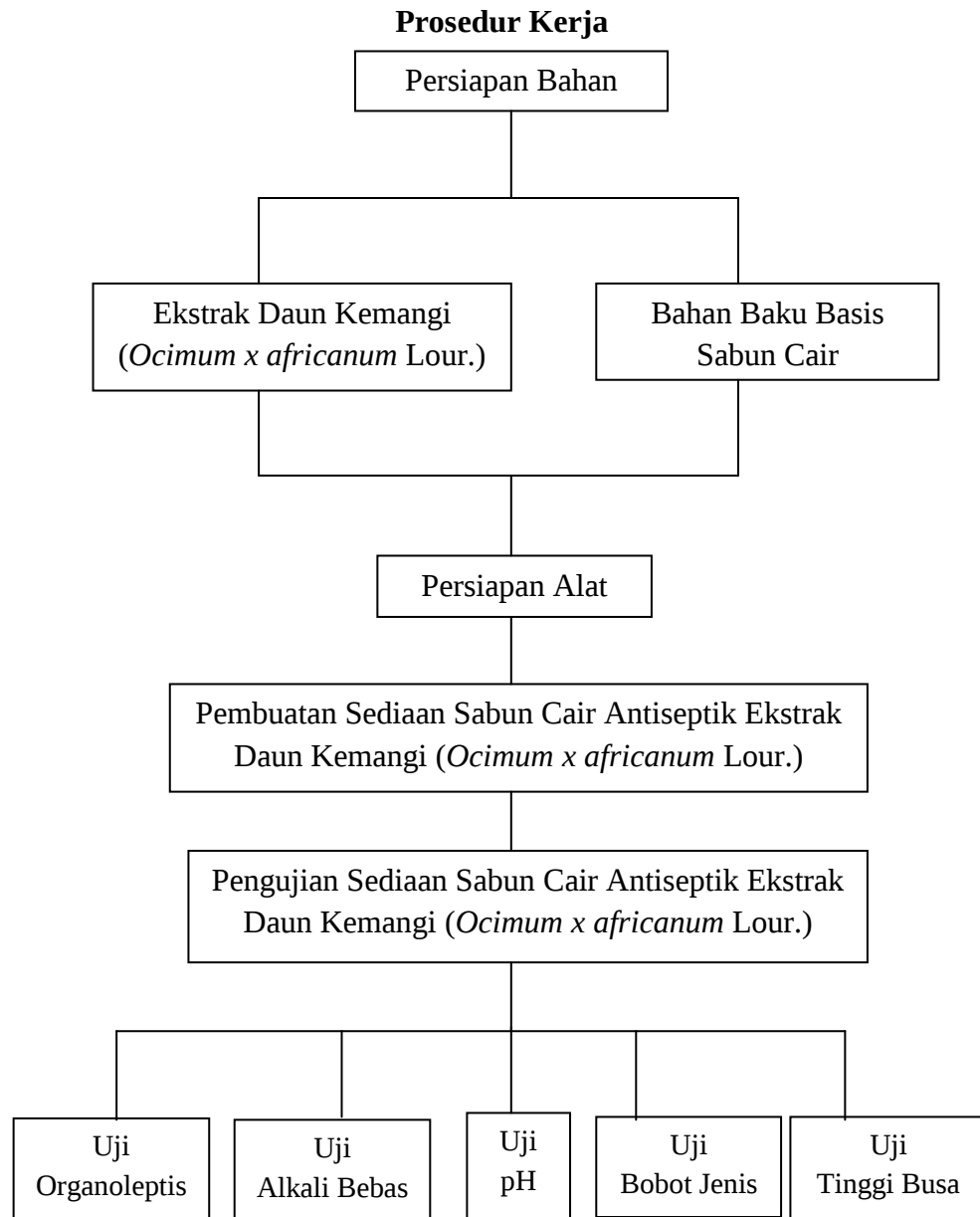
Aquadest yang dibutuhkan :

- a. F0 = larutan diluting - coco-DEA
 $= 60 \text{ gram} - 1,07 \text{ gram} = 58,93 \text{ gram}$
- b. F1= larutan diluting – coco-DEA – ekstrak daun kemangi 9%
 $= 60 \text{ gram} - 1,07 \text{ gram} - 9 \text{ gram} = 49,93 \text{ gram}$
- c. F2= larutan diluting – coco-DEA – ekstrak daun kemangi 12%
 $= 60 \text{ gram} - 1,07 \text{ gram} - 12 \text{ gram} = 46,93 \text{ gram}$
- d. F3= larutan diluting – coco-DEA – ekstrak daun kemangi 15%
 $= 60 \text{ gram} - 1,07 \text{ gram} - 15 \text{ gram} = 43,93 \text{ gram}$

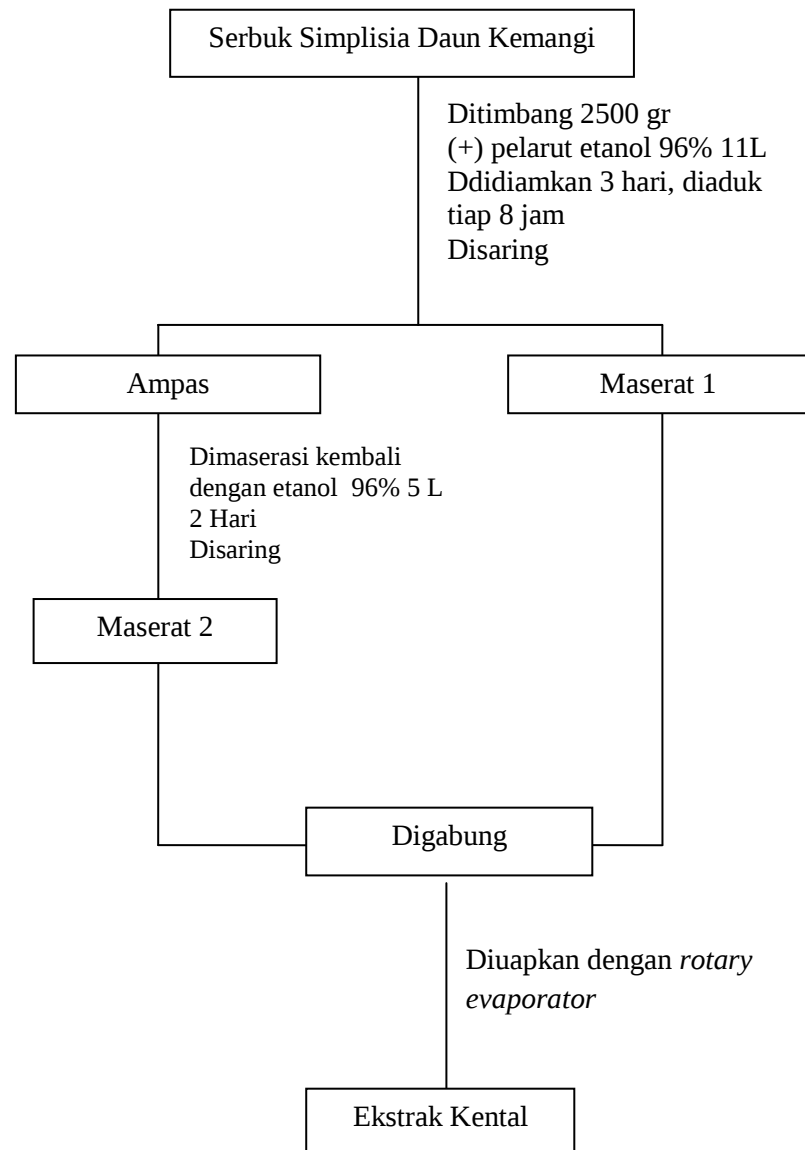
5. **Perhitungan rendemen dari ekstrak daun kemangi**

$$\begin{aligned}
 \text{Rendemen} &= \frac{\text{berat ekstrak yang didapatkan}}{\text{berat simplisia yang ditimbang}} \times 100 \% \\
 &= \frac{120,28 \text{ gram}}{2500 \text{ gram}} \times 100 \% \\
 &= 5,61\%
 \end{aligned}$$

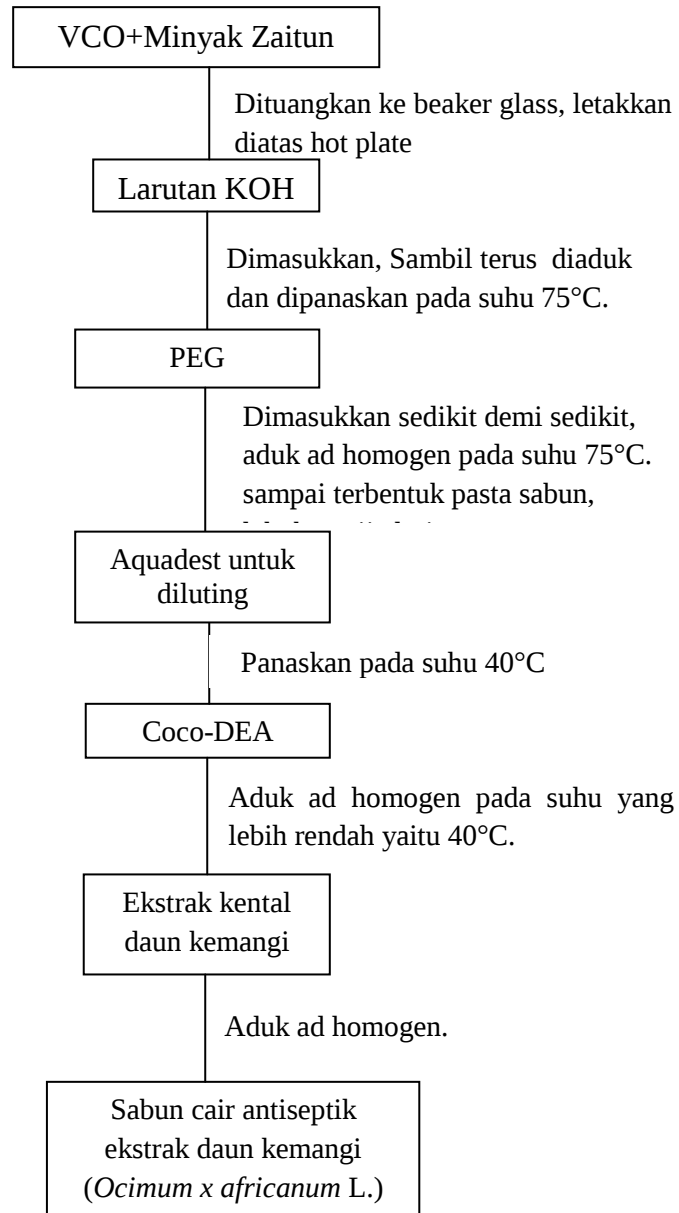
Lampiran 2. Prosedur Kerja



Lampiran 3. Skema Kerja Maserasi

Pembuatan ekstrak daun kemangi (*Ocimum x africanum* Lour.)

Lampiran 4. Skema Pembuatan Sabun Cair Ekstrak Daun Kemangi

Skema Pembuatan Sabun Cair Ekstrak Daun Kemangi
(*Ocimum x africanum* Lour.)

Lampiran 5. Perhitungan Pembuatan Reagen Untuk Uji Alkali Bebas

1. Larutan HCl 0,1N alkoholis sebanyak 500ml

Diketahui : Konsentrasi HCl (P) = 37%

$$BJ = 1,19 \text{ g/ml}$$

$$BM = 36,5 \text{ g/mol}$$

Ditanya : V HCl (P) =?

$$\text{Jawab : } N1 = \frac{10 \times \% \times BJ \times \text{valensi}}{BM}$$

$$N1 = \frac{10 \times 37 \times 1,19 \times 1}{36,5}$$

$$N1 = 12,06$$

$$V1 \times N1 = V2 \times N2$$

$$V1 \times 12,06 = 500 \times 0,1$$

$$V1 = \frac{50}{12,06}$$

$$V1 = 4,14 \text{ ml}$$

Jadi, HCl (P) yang dibutuhkan untuk membuat larutan HCl 0,1 N dalam alkohol 500 ml yaitu sebanyak 4,14 ml.

2. Larutan $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ 0,1 N sebanyak 50 ml

Diketahui: N = 0,1 N

$$V = 50 \text{ ml}$$

$$BE = 191$$

Ditanya: gr =?

$$\text{Jawab: } N = \frac{\text{gr}}{BE} \times \frac{1000}{V}$$

$$0,1 = \frac{\text{gr}}{191} \times \frac{1000}{50}$$

$$\text{gr} = 0,955 \text{ gram}$$

Jadi, $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ yang dibutuhkan untuk membuat larutan $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ 0,1 N sebanyak 50 ml yaitu sebanyak 0,955 gram.

3. Larutan indikator *methyl orange* 1% sebanyak 20 ml

Menggunakan rumus perbandingan:

$$\frac{1 \text{ gr}}{100 \text{ ml}} \times \frac{\text{gr}}{20 \text{ ml}}$$

$$100\text{gr} = 20$$

$$\text{gr} = \frac{20}{100}$$

$$\text{gr} = 0,2$$

Jadi, *methyl orange* yang dibutuhkan untuk membuat larutan *methyl orange* 1% sebanyak 20 ml yaitu sebanyak 0,2 gram.

4. Larutan indikator PP 1% sebanyak 100 ml

Menggunakan rumus perbandingan:

$$\frac{1 \text{ gr}}{100 \text{ ml}} \times \frac{\text{gr}}{100 \text{ ml}}$$

$$100\text{gr} = 100$$

$$\text{gr} = \frac{100}{100}$$

$$\text{gr} = 1$$

Jadi, serbuk fenolftalein yang dibutuhkan untuk membuat larutan fenolftalein 1% sebanyak 100 ml yaitu sebanyak 1 gram.

5. Larutan alkohol netral

- KOH 0,1 N

$$N = \frac{\text{gr}}{\text{BE}} \times \frac{1000}{V}$$

$$0,1 = \frac{\text{gr}}{56} \times \frac{1000}{1000}$$

$$= \frac{0,1 \times 56 \times 1000}{1000}$$

$$= 5,6 \text{ gram (untuk 1000 ml KOH 0,1 N)}$$

- Siapkan alkohol 96%, tambahkan 3 tetes Indikator PP 1 %, lalu tambahkan larutan KOH 0,1 N sampai terbentuk warna merah muda

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian

1. Proses pembuatan simplisia daun kemangi

Pengumpulan daun kemangi segar



Pengeringan daun



Daun yang sudah kering



Dihaluskan



Diayak



Simplisia yang sudah jadi

2. Proses pembuatan ekstrak daun kemangi



Simplisia yang sudah ditimbang



Direndam dengan etanol 96%
11.000 ml selama 3x24 jam



Pengadukan sehari 3x
pengadukan hari pertama



Pengadukan hari ke-2



Pengadukan hari ke-3



Penyaringan (maserat 1)



Remaserasi
Ampas ditambah 5.000 etanol
96% direndam 2x24 jam



Pengadukan saat remaserasi



Penyaringan (Maserat 2)



Diuapkan dengan
rotary evaporator



Hasil ekstrak daun kemangi

3. Proses pembuatan sabun cair antiseptik



Bahan pembuatan sabun cair antiseptik



Penimbangan olive oil



Penimbangan VCO



Penimbangan KOH



Penimbangan Gliserin



Penimbangan aquadest



Penimbangan PEG



Penimbangan coco-DEA



Ditimbang ekstrak



Dipanaskan diatas waterbath
sesekali



Dicampur olive oil dan VCO



Dipanaskan diatas hotplate,
diukur suhu minyak



Pencampuran gliserin,
aquadest



Ditambahkan KOH



Diaduk ad larut



Dimasukkan ke minyak



Diaduk dengan handmixer



Jika sudah terbentuk pasta,
tambah PEG, Aduk



Lakukan *clarity test*
sampai hasil clarity jernih



Timbang pasta sabun



Masukkan pasta ke erlen untuk diluting



Ukur aquadest panas



Masukkan aquadest ke erlen



Panaskan diatas WB, sampai pasta larut



Masukkan ekstrak yang sudah cair ke beaker, tambahkan base sabun



Tambahkan coco-DEA, aduk ad homogen



Masukkan ke botol sabun , timbang, dan lakukan evaluasi sediaan

4. Evaluasi sabun cair antiseptik

a. Uji organoleptis



Amati warna, bau, bentuk dan kejernihan



F0



F1



F2



F3

b. Uji pH



Ditimbang 1 gram sediaan



Diukur 10 ml aquadest

Dimasukkan sabun,
aquadest lalu aduk

Diukur suhu



Dikalibrasi pH meter buffer
pH asam, netral, basa



Diukur dengan pH meter
dan dilihat hasilnya



Diukur pH ekstrak

c. Uji Alkali Bebas

1) Pembuatan reagen HCl 0,1 N



Dipipet HCl pekat



Masukkan ke labu ukur



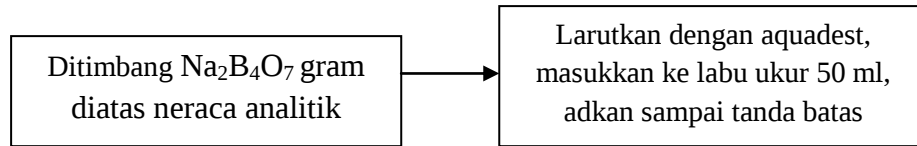
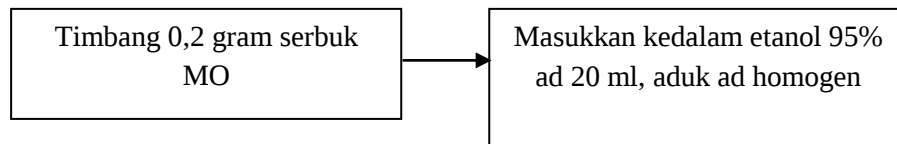
Adkan dengan etanol 96%



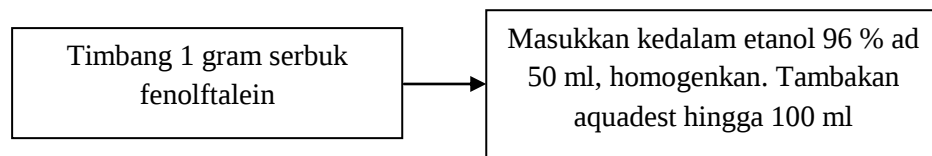
Homogenkan



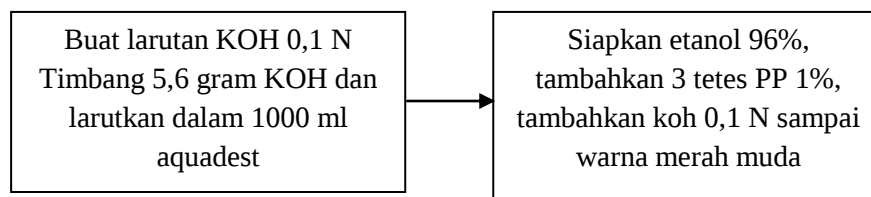
Masukkan ke dalam botol reagen

2) Pembuatan larutan $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ 0,1 N sebanyak 50 ml3) Pembuatan indikator *methyl orange* 1% sebanyak 20 ml

4) Pembuatan larutan indikator PP 1% sebanyak 100 ml



5) Pembuatan larutan alkohol netral



MO 1%



PP 1%



KOH 0,1 N

 $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ 0,1 N

Alkohol netral

6) Standarisasi larutan hcl 0,1 %



Dibilas buret dengan aquadest,
dengan hcl 0,1 N, lalu diisi hcl 0,1 N



Dipipet larutan $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ 0,1 N
sebanyak 10 ml



Ditambah idnikator MO
sebanyak 2 tetes



Dititrasi dengan hcl 0,1 N ad
TAT merah konstan



TAT (merah konstan)

Hitung peniter yang
dipakai, hitung
standarisasi hcl 0,1 N

7) Uji alkali bebas pada sediaan sabun cair antiseptik ekstrak daun kemangi



Ditimbang sampel sabun sebanyak 5 gram



Diukur alkohol netral 100 ml, masukkan ke erlen, homogenkan



Dipanaskan selama 30 menit
(Gambar sampel formula dengan ekstrak)



Dipanaskan selama 30 menit
(Gambar sampel formula tanpa ekstrak)



Dibilas buret dengan aquadest, dengan hcl 0,1 N, lalu diisi hcl 0,1 N



Ditambah 3 tetes indikator PP 1%



Dititrasi dengan hcl 0,1 N ad TAT



Diukur peniter yang terpakai ,
hitung kadar alkali bebas



Sebelum dititrasi



TAT (warna asli sabun)



Sebelum dititrasi, warna
merah muda



TAT
Merah muda tepat hilang

d. Uji bobot jenis



Dibilas piknometer
dengan aquadest



Dibilas piknometer
dengan etanol 96%



Dimasukkan kedalam oven



Suhu 105°C sekama 15 menit



Didinginkan di desikator



Ditimbang pikno kosong (W_0)



Masukkan sampel sabun ad
tanda batas



Diukur suhu sampel



Ditimbang pikno berisi
sampel (W_2)

Lakukan prosedur yang sama
dengan aquadest sebagai
penganti sampel (W_1)

e. Uji tinggi busa



Ditimbang sampel sebanyak
1 gram



Diukur aquadest
sebanyak 10 ml



Sampel + aquadest,
homogenkan



Masukkan ke tabung
reaksi



Kocok konstan
selama 20 detik



Ukur dengan mistar
(Sampel dengan ekstrak)



Ukur dengan mistar
(sampel F0)

Lampiran 7. Pengolahan Data

1. Hasil rekapitulasi penilaian peneliti terhadap uji organoleptis yaitu:
 - a. Warna sabun cair antiseptik ekstrak daun kemangi

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 0	Warna		
F0(1)	Kuning Jernih	1	100
	Hijau Tua	0	0
	Kehitaman	0	0
F0(2)	Kuning Jernih	1	100
	Hijau Tua	0	0
	Kehitaman	0	0
F0(3)	Kuning Jernih	1	100
	Hijau Tua	0	0
	Kehitaman	0	0

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 1	Warna		
F1(1)	Kuning Jernih	0	0
	Hijau Tua	1	100
	Kehitaman	0	0
F1(2)	Kuning Jernih	0	100
	Hijau Tua	1	0
	Kehitaman	0	0
F1(3)	Kuning Jernih	0	0
	Hijau Tua	1	100
	Kehitaman	0	0

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 1	Warna		
F2(1)	Kuning Jernih	0	0
	Hijau Tua	1	100
	Kehitaman	0	0
F2(2)	Kuning Jernih	0	100
	Hijau Tua	1	0
	Kehitaman	0	0
F2(3)	Kuning Jernih	0	0
	Hijau Tua	1	100
	Kehitaman	0	0

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 1	Warna		
F3(1)	Kuning Jernih	0	0
	Hijau Tua	1	100
	Kehitaman	0	0
F3(2)	Kuning Jernih	0	100
	Hijau Tua	1	0
	Kehitaman	0	0
F3(3)	Kuning Jernih	0	0
	Hijau Tua	1	100
	Kehitaman	0	0

b. Aroma sabun cair antiseptik ekstrak daun kemangi

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 0	Aroma		
F0(1)	Bau Khas Kuat	0	0
	Bau Khas Lemah	0	0
	Tidak Berbau	1	100
F0(2)	Bau Khas Kuat	0	0
	Bau Khas Lemah	0	0
	Tidak Berbau	1	100
F0(3)	Bau Khas Kuat	0	0
	Bau Khas Lemah	0	0
	Tidak Berbau	1	100

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 1	Aroma		
F1(1)	Bau Khas Kuat	1	100
	Bau Khas Lemah	0	0
	Tidak Berbau	0	0
F1(2)	Bau Khas Kuat	1	100
	Bau Khas Lemah	0	0
	Tidak Berbau	0	0
F1(3)	Bau Khas Kuat	1	100
	Bau Khas Lemah	0	0
	Tidak Berbau	0	0

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 2	Aroma		
F2(1)	Bau Khas Kuat	1	100
	Bau Khas Lemah	0	0
	Tidak Berbau	0	0
F2(2)	Bau Khas Kuat	1	100
	Bau Khas Lemah	0	0
	Tidak Berbau	0	0
F2(3)	Bau Khas Kuat	1	100
	Bau Khas Lemah	0	0
	Tidak Berbau	0	0

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 3	Aroma		
F3(1)	Bau Khas Kuat	1	100
	Bau Khas Lemah	0	0
	Tidak Berbau	0	0
F3(2)	Bau Khas Kuat	1	100
	Bau Khas Lemah	0	0
	Tidak Berbau	0	0
F3(3)	Bau Khas Kuat	1	100
	Bau Khas Lemah	0	0
	Tidak Berbau	0	0

c. Bentuk sabun cair antiseptik ekstrak daun kemangi

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 0	Bentuk		
F0(1)	Cairan Homogen	1	100
	Cairan Tidak Homogen	0	0
F0(2)	Cairan Homogen	1	100
	Cairan Tidak Homogen	0	0
F0(3)	Cairan Homogen	1	100
	Cairan Tidak Homogen	0	0

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 1	Bentuk		
F1(1)	Cairan Homogen	1	100
	Cairan Tidak Homogen	0	0
F1(2)	Cairan Homogen	1	100
	Cairan Tidak Homogen	0	0
F1(3)	Cairan Homogen	1	100
	Cairan Tidak Homogen	0	0

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 2	Bentuk		
F2(1)	Cairan Homogen	1	100
	Cairan Tidak Homogen	0	0
F2(2)	Cairan Homogen	1	100
	Cairan Tidak Homogen	0	0
F2(3)	Cairan Homogen	1	100
	Cairan Tidak Homogen	0	0

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 3	Bentuk		
F3(1)	Cairan Homogen	1	100
	Cairan Tidak Homogen	0	0
F3(2)	Cairan Homogen	1	100
	Cairan Tidak Homogen	0	0
F3(3)	Cairan Homogen	1	100
	Cairan Tidak Homogen	0	0

d. Kejernihan sabun cair antiseptik ekstrak daun kemangi

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 0	Kejernihan		
F0(1)	Jernih	1	100
	Tidak Jernih	0	0
F0(2)	Jernih	1	100
	Tidak Jernih	0	0
F0(3)	Jernih	1	100
	Tidak Jernih	0	0

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 1	Kejernihan		
F1(1)	Jernih	0	0
	Tidak Jernih	1	100
F1(2)	Jernih	0	0
	Tidak Jernih	1	100
F1(3)	Jernih	0	0
	Tidak Jernih	1	100

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 2	Kejernihan		
F2(1)	Jernih	0	0
	Tidak Jernih	1	100
F2(2)	Jernih	0	0
	Tidak Jernih	1	100
F2(3)	Jernih	0	0
	Tidak Jernih	1	100

Formula	Organoleptis	Jumlah	Persentase (%)
Formula 3	Kejernihan		
F3(1)	Jernih	0	0
	Tidak Jernih	1	100
F3(2)	Jernih	0	0
	Tidak Jernih	1	100
F3(3)	Jernih	0	0
	Tidak Jernih	1	100

2. Hasil rekapitulasi penilaian peneliti terhadap uji pH yaitu:

Formula	Nilai Ph			Rata-rata	Range	Keterangan
	1	2	3			
Ekstrak	5,7					
F(0)	10	9,9	10	9,6	9,9-10	MS
F(1)	9,5	9,6	9,5	9,5	9,5-9,6	MS
F(2)	9,4	9,4	9,5	9,4	9,4-9,5	MS
F(3)	9,2	9,4	9,3	9,3	9,2-9,4	MS

3. Hasil perhitungan penilaian kadar alkali bebas, yaitu:

Formula	Kadar alkali bebas (%)			Rata-rata (%)	Range (%)	Ket.
	1	2	3			
F0	1,19	1,48	1,24	1,30	1,19-1,48	TMS
F1	1,73	1,55	1,40	1,56	1,4-1,73	TMS
F2	1,30	0,80	1,03	1,04	0,80-1,30	TMS
F3	0,92	0,78	0,71	0,80	0,71-0,92	TMS

a. Standarisasi larutan HCl dengan larutan $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ 0,1 N

Diket : $V \text{ Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 = 10,0 \text{ ml}$

$N \text{ Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 = 0,1 \text{ N}$

$V \text{ HCl} = 8,9 \text{ ml}$

Dit : $N \text{ HCl} = \dots?$

Jawab :

$V \text{ HCl} \times N \text{ HCl} = V \text{ Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \times N \text{ Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$

$8,9 \text{ ml} \times N \text{ HCl} = 10,0 \text{ ml} \times 0,1 \text{ N}$

$$N \text{ HCl} = \frac{1}{8,9}$$

$$N \text{ HCl} = 0,11 \text{ N}$$

b. Perhitungan kadar alkali bebas:

$$\text{Alkali Bebas} = \frac{V \times N \times 0,0561}{W} \times 100\%$$

$$1) \text{ F0 (1)} = \frac{9,7 \text{ ml} \times 0,11 \text{ N} \times 0,0561}{5,012 \text{ gr}} \times 100\% = 1,19 \%$$

$$2) \text{ F0 (2)} = \frac{12 \text{ ml} \times 0,11 \text{ N} \times 0,0561}{5,003 \text{ gr}} \times 100\% = 1,48 \%$$

$$3) \text{ F0 (3)} = \frac{10,1 \text{ ml} \times 0,11 \text{ N} \times 0,0561}{5,002 \text{ gr}} \times 100\% = 1,24 \%$$

$$4) \text{ F1 (1)} = \frac{14,1 \text{ ml} \times 0,11 \text{ N} \times 0,0561}{5,002 \text{ gr}} \times 100\% = 1,73 \%$$

$$5) \text{ F1 (2)} = \frac{12,6 \text{ ml} \times 0,11 \text{ N} \times 0,0561}{5,013 \text{ gr}} \times 100\% = 1,55 \%$$

$$6) \text{ F1 (3)} = \frac{11,4 \text{ ml} \times 0,11 \text{ N} \times 0,0561}{5,006 \text{ gr}} \times 100\% = 1,40 \%$$

$$7) F2 (3) = \frac{10,6 \text{ ml} \times 0,11 \times 0,0561}{5,013 \text{ gr}} \times 100\% = 1,30\%$$

$$8) F2 (2) = \frac{6,5 \text{ ml} \times 0,11 \times 0,0561}{5,010 \text{ gr}} \times 100\% = 0,80 \%$$

$$9) F2 (3) = \frac{8,4 \text{ ml} \times 0,11 \times 0,0561}{5,003 \text{ gr}} \times 100\% = 1,03\%$$

$$10) F3 (1) = \frac{7,5 \text{ ml} \times 0,11 \times 0,0561}{5,005 \text{ gr}} \times 100\% = 0,92 \%$$

$$11) F3 (2) = \frac{6,4 \text{ ml} \times 0,11 \times 0,0561}{5,006 \text{ gr}} \times 100\% = 0,78 \%$$

$$12) F3 (3) = \frac{5,8 \text{ ml} \times 0,11 \times 0,0561}{5,019 \text{ gr}} \times 100\% = 0,71 \%$$

4. Hasil perhitungan bobot jenis sediaan sabun cair antiseptik

Formula	Uji bobot jenis			Rata-rata	Range	Ket.
	1	2	3			
F0	1,024	1,011	1,035	1,023	1,011-1,035	MS
F1	1,056	1,011	1,012	1,026	1,032-1,035	MS
F2	1,032	1,035	1,035	1,034	1,011-1,056	MS
F3	1,070	1,076	1,095	1,080	1,070-1,095	MS

a. Perhitungan bobot jenis:

$$\text{Bobot jenis (g/mL)} = \frac{W_2 - W_0}{W_1 - W_0}$$

$$1) F0 (1) = \frac{14,924 - 10,359}{14,816 - 10,359} = 1,024 \text{ (g/mL)}$$

$$2) F0 (2) = \frac{14,979 - 10,356}{14,927 - 10,356} = 1,011 \text{ (g/mL)}$$

$$3) F0 (3) = \frac{15,110 - 10,356}{14,945 - 10,353} = 1,035 \text{ (g/mL)}$$

$$4) F1 (1) = \frac{15,101 - 10,358}{14,846 - 10,358} = 1,056 \text{ (g/mL)}$$

$$5) F1 (2) = \frac{15,136 - 10,359}{15,082 - 10,359} = 1,011 \text{ (g/mL)}$$

$$6) F1 (3) = \frac{15,207 - 10,358}{15,148 - 10,358} = 1,012 \text{ (g/mL)}$$

$$7) F2 (1) = \frac{15,527 - 10,198}{15,361 - 10,198} = 1,032 \text{ (g/mL)}$$

$$8) F2 (2) = \frac{15,528 - 10,199}{15,347 - 10,199} = 1,035 \text{ (g/mL)}$$

$$9) F2 (3) = \frac{15,528-10,200}{15,346-10,200} = 1,035 \text{ (g/mL)}$$

$$10) F3 (1) = \frac{15,626-10,162}{15,264-10,162} = 1,07 \text{ (g/mL)}$$

$$11) F3 (2) = \frac{15,737-10,163}{15,341-10,163} = 1,076 \text{ (g/mL)}$$

$$12) F3 (3) = \frac{15,785-10,164}{15,357-10,164} = 1,095 \text{ (g/mL)}$$

5. Hasil rekapitulasi penilaian peneliti terhadap tinggi busa, yaitu

Formula	Tinggi Busa (mm)			Rata-rata	Keterangan
	1	2	3		
F(0)	64	68	68	66,67	MS
F(1)	75	70	74	73	MS
F(2)	63	66	64	64,33	MS
F(3)	60	60	55	58,33	MS

Lampiran 8. Perhitungan dengan kalkulator sabun

View/Print Recipe

Ads

SoapCalc
Recipe Name:

[New](#)
[INCI Names](#)
[Print Recipe](#)

Total oil weight	30 g	Sat : Unsat Ratio	37 : 63
Water as percent of oil weight	59.48 %	Iodine	62
Super Fat/Discount	5 %	INS	150
Lye Concentration	25.000 %	Fragrance Ratio	31
Water : Lye Ratio	3.0000:1	Fragrance Weight	0.93 g

	Pounds	Ounces	Grams
Water	0.039	0.63	17.84
Lye - KOH	0.013	0.21	5.95
Oils	0.066	1.06	30.00
Fragrance	0.002	0.03	0.93
Soap weight before CP cure or HP cook	0.121	1.93	54.72

#	Oil/Fat	%	Pounds	Ounces	Grams
1	☒ Coconut Oil, 76 deg	30.00	0.020	0.32	9.00
2	☐ Olive Oil pomace	70.00	0.046	0.74	21.00
Totals		100.00	0.066	1.06	30.00

Soap Bar Quality	Range	Your Recipe
Hardness	29 - 54	36
Cleansing	12 - 22	20
Conditioning	44 - 69	61
Bubbly	14 - 46	20
Creamy	16 - 48	15
Iodine	41 - 70	62
INS	136 - 165	150

	Lauric	Myristic	Palmitic	Stearic	Ricinoleic	Oleic	Linoleic	Linolenic
	14	6	12	3	0	51	9	1

Additives

Notes

Show Graph
Hide Graph
[Print Recipe](#)

Lampiran 9. Surat Penelitian

1. Surat Izin Penelitian di Lab. Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURING
 Jalan Soekarno - Hatta No. 6 Bandar Lampung
 Telp : 0721 - 783 852 Faxsimile : 0721 - 773 918
 Website : <http://poltekkes-tjk.ac.id> E-mail : direktorat@poltekkes-tjk.ac.id



23 Februari 2021

Nomor : PP.03.01/I.1/ 1134 /2021
 Lampiran : Eka
 Hal : Izin Penelitian

Yang terhormat:
 Ka. Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang

Di -
 Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir (LTA) bagi mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Farmasi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungpurung Tahun Akademik 2020/2021, maka kami menginformasikan bahwa mahasiswa tersebut akan melakukan penelitian di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang. Adapun nama mahasiswa yang akan melakukan penelitian terlampir.

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.


WARJUN ALYANTO, SKM, M.Kes
 NIP. 196401261985021001

Lampiran 1 : Surat Direktur Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang Nomor
: PP.03.01/L/1/ 2021
Tanggal : Februari 2021

**DAFTAR NAMA MAHASISWA PRODI DII FARMASI POLTEKES TANJUNGPINANG
MENGAJUKAN IZIN TEMPAT PENELITIAN DAN PENGAMBILAN DATA PENELITIAN
TA 2020/2021**

NO	NAMA	NIM	JUDUL LAPORAN TUGAS AKHIR	TEMPAT PENELITIAN
1	Esay Martha	1848401057	Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Umbi Kentang Kuning (Solanum Tuberosum L.)	1. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang 2. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang
2	Dimas Dwi Wahyudi	1848401033	Formulasi Dan Evaluasi Hair Dressing Pomade Ekstrak Daun Pandan Wangi	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang 2. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang
3	Dewi Martha Utami	1848401064	Formulasi Dan Evaluasi Pencuci Mulut Ekstrak Daun Jarak Nipah (Cikla Auratifolia)	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang 2. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang
4	Shanna Mubandhi	1848401027	Formulasi Dan Evaluasi Lotion Antipruritus Ekstrak Daun Kerkir (Cordia Alliodora)	Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang
5	Indah Fadiah Fari	1848401094	Formulasi Dan Formulasi Pasta Gigi Pate Gel Ekstrak Ekstrak Daun Jarak Nipah (Cikla Auratifolia) Dengan Variasi Konsentrasi Cmc Na	Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjung Karang
6	Huti Indah Ai	1848401097	Identifikasi Zat Pemasam Rhodanin B Pada Kramat Pening Pij Yang Diperjualbelikan Di Pasar Bambu Kuning Dengan Metode Spektrofotometri	Lab. Kimia Jurusan Farmasi Poltekkes Tanjungpinang
7	Dhea Lofita	1848401045	Formulasi Sediaan Sabun Cair Ekstrak Kulit Pisang Hapok (Musa Paradisiaca L.)	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang 2. Laboratorium Kimia Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang
8	Natella Huseinul Falaqah	1848401018	Uji Antibakteri Ekstrak Ekstrak Daun Semak Mendaka (Chromolaena odorata L.) R.M.King & H.Rubi Terhadap Bakteri Staphylococcus Epidermidis	Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang
9	Lulus Azidah Prasetya	1848401006	Formulasi Dan Evaluasi Parfum Tipe Eau De Toilette Minyak Akar Daun Pandan Wangi	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang 2. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang
10	Figen Ellyanti Ningrum	1848401040	Formulasi Sediaan Peel Off Mask Ekstrak Daging Buah Sirih (Sesuvia Zosteria (Gaertner) Vahl) Sebagai Anti-Aging	Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjung Karang
11	Dhea Rizki Aprilia Feba	1848401003	Formulasi Sediaan Ekstrak Kulit Kayu Selegi (Cesalpinia Selegui L.) Sebagai Pelembab Kulit	Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang
12	Windu Marissa Mawati	1848401086	Formulasi Sediaan Sabun Cair Antibakteri Ekstrak Daun Kemangi (Ocimum Basilicum L.)	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang 2. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang
13	Mega Ummi	1848401022	Formulasi Sediaan Masker Gel Peel Off Ekstrak Ekstrak Buah Pepaya (Carica Papaya L.) Dengan Variasi Konsentrasi Carbopol 940 Sebagai Gelling Agent	Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang
14	Diah Ayu Kumalakari	1848401013	Formulasi Sediaan Hand Sanitizer Dan Cosmetik Daun Kemangi (Ocimum Basilicum L.) Sebagai Anti Bakteri	Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang
15	Utari Saharini	1848401049	Formulasi Dan Evaluasi Face Powder Tipe Loose Powder Ekstrak Kayu Manis (Cinnamomum Burmanni)	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Tj 2. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Poltekkes Tj 3. Ruang 2 Jurusan Farmasi Poltekkes Tj (Evaluasi)
16	Erlinda	1748401036	Formulasi Dan Evaluasi Eye Shadow Tipe Compact Powder Ekstrak Biji Cendana (Thevetia Peruviana L.)	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang 2. Ruang 3 Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang
17	Fira Andika	1848401028	Formulasi Dan Evaluasi Pewarna Pipi (Buat On) Tipe Compact Powder Ekstrak Kayu Selegi (Cesalpinia Selegui L.)	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang 2. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang 3. Ruang 3 Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang
18	Martayati	1848401030	Identifikasi Rhodanin B Pada Sediaan Lipstik Yang Dijual Via Online Shop Dengan Metode Spektrofotometri	Laboratorium Kimia Jurusan Farmasi Poltekkes Tanjung Karang
19	Rully Mukti Hanggihan	1848401070	Formulasi Sediaan Body Lotion Sari Buah Semangka (Citrullus Lanatus) Sebagai Antikutan Kulit	1. Laboratorium Farmakognosi Jurusan Farmasi Poltekkes Tj 2. Laboratorium Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Tj
20	Jatnika Rahmat	1848401091	Formulasi Gel Sengrai Xile Nyalua Ekstrak Kulit Buah Kakao (Theobroma Cacao L.)	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang 2. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Poltekkes Kesehatan Tanjungpinang

NO	NAMA	NIM	JUDUL LAPORAN TUGAS AKHIR	TEMPAT PENELITIAN
21	Ainira Tasya Sita	1848401081	Formulasi Dan Evaluasi Pewarna Pol-Tipe Compact Powder Dan Ekstrak Wortel (Daucus Carota L.) Sebagai Pewarna Alami	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
22	Fedria Cahyani	1848401014	Identifikasi Zat Warna Rhodamin B Pada Lip-Tint Yang Dijual Di Pasar Menggala Kabupaten Tulang Bawang Dengan Metode Spektrofotometri	Lab. Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
23	Novika Syahira	1848401021	Identifikasi Zat Warna Rhodamin B Pada Kosmetik Parona Mala (Eyeshadow) Yang Beredar Di Marketplace Shopee Dengan Metode Spektrofotometri	Lab. Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
24	Fetrisa Nuhandia	1848401044	Uji Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Buah Belimbing Wuluh (Averrhoa bilimbi L.) Terhadap Bakteri <i>Staphylococcus Epidermidis</i>	Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
25	Artika Salasabita Tamrin	1848401075	Identifikasi Hidrokuinon Pada Krim Pemutih Yang Beredar Di Pasar Tangan Loring King Secara Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	1. Lab. Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab. Kimia Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
26	Fanisa Kurnia Putri	1848401028	Formulasi Ekstrak Melati Dengan Bawang Putih (Allium Sativum L.) Sebagai Lotion Anti-Kutu	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab. TSS Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
27	Tulus Devita Satrio	1848401054	Formulasi Dan Evaluasi Sabun Mandi-Cair Ekstrak Biji Kopi Robusta (Coffea Canephora Pierre Ex A. Froehner)	1. Laboratorium Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Laboratorium Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
28	Novita Dwi Pratiowati	1848401052	Analisa Kualitatif Merkuri (Hg) Pada Krim Pemutih Wajah Yang Dijual Di Pasar Tangan Loring King Kota Bandar Lampung	Lab. Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
29	Fini Aprilia	1848401005	Formulasi Dan Evaluasi Masker Minyak Kemiri (Alseodaphne Moluccana) Dan Arang (Charcoal)	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
30	Tika Dewi Andika	1848401051	Identifikasi Zat Warna Rhodamin B Pada Sediaan Perona Pipi Yang Dijual Di Marketplace X	Lab. Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
31	Akron Abdurroff	1848401086	Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Daun Jambu Biji (Psidium Guajava Linn) Sebagai Anti-Jerawat	Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
32	Tarisa Riyandani Permata	1848401083	Formulasi Dan Evaluasi Krim Tabir Surya Ekstrak Biji Kopi Robusta (Coffea Canephora Pierre Ex A. Froehner)	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
33	Thita Madhani	1848401047	Formulasi Sediaan Masker Peel-Off Ekstrak Kulit Buah Pisang Kepok (Musa Paradisiaca L.)	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab. Kimia Dasar Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
34	Raka Amanda	1848401088	Formulasi Dan Evaluasi Gel Hand Sanitizer Infusa Daun Kersen (Muntingia calabura L.)	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
35	Fidreia Annisa	1848401059	Uji Kesengaman Bobot Resap Racikan Dalam Bentuk Sediaan Kapsul Secara Visual Filling Di Apotek Kecamatan Sukarene Kota Bandar Lampung Tahun 2021	Laboratorium Teknologi Sediaan Solida Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
37	Dhewani Rahayuningsih	1848401048	Formulasi Sediaan Sabun Wajah Cair Ekstrak Kayu Secang (Caesalpinia Seppium L.) Sebagai Antipirewat	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab. Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 3. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
38	Evony Prawingrum	1848401072	Penentuan Nilai Sun Protection Factor (SPF) Secara In Vitro Pada Ekstrak Etanol Daun Dan Kulit Batang Tanaman Kersen (Muntingia calabura L.) Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis	1. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab. Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
39	Inggie Karunia Sandy	1848401080	Uji Nilai Sun Protection Factor (SPF) Secara In Vitro Pada Lotion Tabir Surya Yang Beredar Di Pasar Bambu Kuning Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis	1. Lab. Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab. Farmasi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang (Ruang Spektrofotometer)
40	Wicha Malika	1848401039	Formulasi Masker Gel Peel-Off Ekstrak Etanol Kulit Buah Jeruk Mansa (Citrus)	Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
41	Indah Junia Sari	1848401041	Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Ekstrak Daun Jambu Biji (Psidium Guajava L.)	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
42	Rani Andaya	1848401004	Formulasi Sediaan Gel Pembersih Wajah Ekstrak Etanol Daun Alphonse (Persea Americana Miller) Dengan Variasi Konsentrasi Trietanolamin	1. Laboratorium Farmasetika Jurusan Farmasi (Potlekan Tj) 2. Laboratorium Farmakognosi Jurusan Farmasi (Potlekan Tj)
43	Rani Joness	1848401038	Uji Aktivitas Antibakteri Infusa Daun Menteng (Mentha Pectata L.) Mer. J Terhadap Bakteri <i>Staphylococcus Aureus</i>	1. Lab. Mikrobiologi Fakultas MIPA Universitas Lampung 2. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang

NO	NAMA	NIM	JUDUL LAPORAN TUGAS AKHIR	TEMPAT PENELITIAN
46	Widia Reto Va	1949421062	Identifikasi Flavonoid Daun Mendongan (Menemba Pellata (L.) Merr) Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis	1. Laboratorium Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Tanjung Karang 2. Laboratorium Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Tanjung Karang
45	Siti Khasyeh Bekri	1949421060	Gambaran Pengaruh Suhu Ruang Dan Lama Penyimpanan Asam Askorbat Pada Bahan Baku Dan Sediaan Tablet	Lab. Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
46	Fadla Indrayati	1949421077	Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Liquid Lipid Ekstrak Buah Tomat (Solanum Lycopersicon L.)	Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
47	Hudika Annisaean	1949421068	Formulasi Sediaan Lip Balm Ekstrak Kelopak Bunga Rosella (Hibiscus Sabdartha L.)	Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Tanjung Karang
48	Risma Neltara Sari	1949421070	Formulasi Sediaan Lotion Aromaterapi Kombinasi Minyak Kayu (Coffee Sp.) Dan Minyak Peppermint (Mentha Piperita L.)	1. Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab. Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 3. Laboratorium Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
49	Denty	1949421048	Formulasi Sediaan Hard Softener Gel Ekstrak Daun Salam (Santalum Poyentum (Wight) Walp) Dengan Metode Kromatografi	Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang



2. Surat Izin Penelitian di Lab Luar Jurusan Farmasi Poltekkes Tanjungkarang



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPINANG
 Jalan Soekarno - Hatta No. 6 Bandar Lampung
 Telp : 0721 - 783 852 Faksimile : 0721 - 773 918
 Website : <http://poltekkes-tjk.ac.id> E-mail : direktorat@poltekkes-tjk.ac.id



23 Februari 2021

Nomor : PP.03.01/L.1/1140/2021
 Lampiran : Eks
 Hal : Izin Penelitian

Yang terhormat,
 Rektor Universitas Lampung

Di -
 Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir (LTA) bagi mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Farmasi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjung Karang Tahun Akademik 2020/2021, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bapak/Ibu pimpin. Sebagai bahan pertimbangan bersama ini kami lampirkan nama mahasiswa dan instansi yang terkait dengan proposal penelitian.

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.


WARJUN DIN ALIYANTO, SKM, M.Kes
NIP. 196401031985021001

Tembusan :
 Ka. Jurusan Farmasi

Lampiran 1 : Surat Direktur Pendidikan Kementerian Tanjung Karang Nomor
 PP.03.011/12 / 2021
 Tanggal : Februari 2021

**DAFTAR NAMA MAHASISWA PRODI DII FARMASI POLTEKKES TANJUNGPINANG
 MENGAJUKAN LON TEMPAT PENELITIAN DAN PENGAMBILAN DATA PENELITIAN
 TA.2020/2021**

NO	NAMA	NIM	JUDUL LAPORAN TUGAS AKHIR	TEMPAT PENELITIAN
1	Eisy Wati	1848421017	Formulasi Sediaan Topik Ekstrak Umbi Kentang Aung (Solomon tuberosum L.)	1. Lab. Botani Fakultas MIPA Universitas Lampung 2. Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
2	Simas Del Mahyuli	1848421013	Formulasi Dan Evaluasi Hair Creaming Formula Ekstrak Daun Pandan (Pandanus)	Lab. Botani Jurusan Biologi MIPA Universitas Lampung
3	Chel Marsha Ulini	1848421084	Formulasi Dan Evaluasi Pembersih Mulut Ekstrak Daun Jarak Nipah (C. A. Asperifolia)	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
4	Shania Milenop	1848421027	Formulasi Dan Evaluasi Lotion Antinyamuk Ekstrak Daun Kemiri (C. A. Caudatus)	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
5	Irish Fadiah Fan	1848421034	Formulasi Dan Pembuatan Pasta Gigi Tipe Gel Ekstrak Ekstrak Daun Jambu Biji (Psidium Guajava Linn) Dengan Variasi Konsentrasi Cmc Na	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
6	Chai Leticia	1848421045	Formulasi Sediaan Sabun Cair Ekstrak Kulit Piang Kacok (Musa paradisiaca L.)	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
7	Nadia Husnul Falaizah	1848421018	Uj Antibakteri Ekstrak Ekstrak Daun Benak Mendaka (Chromolaena odorata L.) R.M King & H.Rub Terhadap Bakteri Staphylococcus Epidermidis	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
8	Luluq Azah Prasetya	1848421038	Formulasi Dan Evaluasi Parfum Tipe Eau De Toilette Minyak Kayu Putih Pandan Wangi	Lab. Kimia Organik Jurusan Kimia Fakultas MIPA Universitas Lampung
9	Figin Ellyani Kinyum	1848421040	Formulasi Sediaan Peel Off Mask Ekstrak Orange Buah Borek (Sevicia Zalacca (Gaertner) Vahl) Sebagai Pelembab Kulit	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
10	Ches Rizy Apple Fada	1848421003	Formulasi Sediaan Ekstrak Kulit Kayu Secang (Caesalpinia Seppia L) Sebagai Pelembab Kulit	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
11	Wend Helena Mawani	1848421036	Formulasi Sediaan Sabun Cair Antiseptik Ekstrak Daun Kemangi (Ocimum Basilicum L.)	1. Lab. Botani Fakultas MIPA Universitas Lampung 2. Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
12	Mega Ulini	1848421002	Formulasi Sediaan Masker Gel Peel Off Ekstrak Ekstrak Buah Pepaya (Carica Papaya L) Dengan Variasi Konsentrasi Carbopol 940 Sebagai Gelling Agent	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
13	Diah Ayu Kurniasari	1848421015	Formulasi Sediaan Hand Sanitizer Dan Ekstrak Daun Kemangi (Ocimum Basilicum L.) Sebagai Anti Bakteri	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
14	Ulini Sabarini	1848421043	Formulasi Dan Evaluasi Face Powder Tipe Loose Powder Ekstrak Kayu Manis (Cinnamomum Burmanni)	Lab. Kimia Organik F. MIPA Universitas Lampung
15	Elinda	1748421039	Formulasi Dan Evaluasi Eye Shadow Tipe Compact Powder Ekstrak Biji Coklat (Theobroma Cacao L.)	Laboratorium Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
16	Fira Alvinia	1848421025	Formulasi Dan Evaluasi Pelembab Pigi (Bahan Oji Tipe Compact Powder Ekstrak Kayu Secang (Caesalpinia Seppia L)	1. Lab. Botani Jurusan Biologi MIPA Universitas Lampung 2. Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
17	Jamika Rahmat	1848421031	Formulasi Gel Sempol Anti Nyamuk Ekstrak Kulit Buah Kakao (Theobroma Cacao L.)	Lab. Botani Jurusan Biologi MIPA Universitas Lampung
18	Alvin Tanya Sia	1848421051	Formulasi Dan Evaluasi Pewarna Lipi Tipe Compact Powder Dan Ekstrak Wortel (Daucus Carota L.) Sebagai Pewarna Alami	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
19	Febia Rumanda	1848421044	Uj Antibakteri Ekstrak Ekstrak Daun Dan Buah Belimbing Wuluh (Averrhoa bilimbi L.) Terhadap Bakteri Staphylococcus Epidermidis	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
	Indira Rizka Shamsudin	2048420776	Formulasi Dan Evaluasi Lipi Cream Ekstrak Ubi Jalar Ungu (Ipomoea batatas)	1. Lab. Botani Fakultas MIPA Universitas Lampung 2. Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
	Risa Amgum Melani	1848421034	Formulasi Dan Evaluasi Facial Wash Ekstrak Kulit Piang Kacok (Musa paradisiaca)	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
	Dan Putri Ayu	1848421052	Formulasi Dan Evaluasi Pelembab Rilei (Lip Cream) Ekstrak Bunga Mawar (Rosa hybrid L)	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung

NO	NIMBA	NIM	JUDUL LAPORAN TUGAS AKHIR	TEMPAT PENELITIAN
20	Anika Setiastika Tarni	1848401075	Identifikasi Hidroponik Pada Kiri Pemutih Yang Beredar Di Pasar Tengah Loong King Secara Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	1. Lab. Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungpinang 2. Lab. Kimia Jurusan Anali Kesehatan Politeknik Kesehatan Tanjungpinang
21	Fanisa Kurnia Putri	1848401039	Formulasi Ekstrak Metanol Sawang Putih (Allium Sativum L.) Sebagai Lotion Anti Kuku	Lab. Botani Jurusan Biologi MIPA Universitas Lampung
22	Tulus Devita Sital	1848401054	Formulasi Dan Evaluasi Bahan Mendi Cat Ekstrak Biji Kopi Robusta (Coffea Canephora Pierre Ex A. Froehner)	1. Laboratorium Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung 2. Laboratorium Botani Fakultas MIPA Universitas Lampung
23	Akrom Abdurrobbil	1848401088	Formulasi Sediaan Kim Ekstrak Daun Jambu Biji (Psidium Guajava Linn) Sebagai Anti Jetak	Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
24	Tania Riyomartu Permata	1848401063	Formulasi Dan Evaluasi Kim Tabir Surya Ekstrak Biji Kopi Robusta (Coffea Canephora Pierre Ex A. Froehner)	1. Laboratorium Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung 2. Laboratorium Botani Fakultas MIPA Universitas Lampung
25	Thita Madhani	1848401047	Formulasi Sediaan Masker Peel Off Ekstrak Kulit Buah Pisang Kipok (Musa Paradisiaca L.)	Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
26	Raka Aminda	1848401082	Formulasi Dan Evaluasi Gel Hand Sanitizer Infusa Daun Kemari (Muntingia calabura L.)	Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
27	Devkata Rahayuningsih	1848401048	Formulasi Sediaan Sabun Myleh Cat Ekstrak Kayu Secang (Caesalpinia Seapem L.) Sebagai Antijamur	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
28	Evony Prawirogum	1848401072	Penelitian Nisa Sun Protection Factor (SPF) Secara In Vitro Pada Ekstrak Elend Daun Dan Kulit Batang Tanaman Kersen (Muntingia calabura L.) Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
29	Vicho Malika	1848401035	Formulasi Masker Gel Peel Off Ekstrak Elend Kulit Buah Jerak Manis (Citrus Sinensis L.)	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
30	Indah Junia Sari	1848401041	Formulasi Sediaan Kim Ekstrak Elend Daun Jambu Biji (Psidium Guajava L.)	Lab. Botani Jurusan Biologi MIPA Universitas Lampung
31	Rani Anaya	1848401034	Formulasi Sediaan Gel Facial Wash Ekstrak Elend Daun Alupuk (Pennis Americana Miller) Dengan Nilai Konsentrasi Trietanolam	Lab. Botani Jurusan Biologi MIPA Universitas Lampung
32	Rani Janeta	1848401038	Uji Aktivitas Antibakteri Infusa Daun Manangan (Memecia Peltata (L.) Merr.) Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus	Lab. Mikrobiologi Fakultas MIPA Universitas Lampung
33	Rika Bela Vie	1848401062	Identifikasi Flavonoid Daun Manangan (Memecia Peltata (L.) Merr.) Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis	Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
34	Padi Inbrayati	1848401077	Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Liquid Lipstick Ekstrak Buah Tomat (Solanum Lycopersicon L.)	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
35	Hadha Anindasan	1848401068	Formulasi Sediaan Lip Balm Ekstrak Kelopak Bunga Rosella (Hibiscus Sabdariffa L.)	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
37	Denty	1848401049	Formulasi Sediaan Hand Sanitizer Gel Ekstrak Daun Salam (Syzygium Polyanthum (Wight.) Walp) Dengan Nilai Konsentrasi	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung

DIREKTUR
WARJUNALYANTO, SKM, M.Kes
NID. 18540128185521001

3. Surat Determinasi Daun Kemangi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
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, 15 Maret 2021

Kepada yth.
Sdr (i) : Windi Melenia Mawarni
NPM : 1848401096

Dengan hormat

Bersama ini kami sampaikan hasil determinasi tumbuhan dari Laboratorium Botani Jurusan Biologi FMIPA Unila adalah sebagai berikut. Nama ilmiah untuk Tanaman Kemangi adalah *Ocimum x africanum* Lour.

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

SOP/FMIPA/7.2/11/05





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
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 Kemangi menurut sistem klasifikasi Cronquist (1981) adalah sebagai berikut :

Kerajaan	: Plantae
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Bangsa	: Lamiales
Suku	: Lamiaceae
Marga	: <i>Ocimum</i>
Jenis	: <i>Ocimum x africanum</i> Lour.

Sumber Klasifikasi :

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

SOP/FMIPA/7.2/II/05



Dipertahankan dengan Cetak/Scan

4. Surat Keterangan Evaporasi di Lab Kimia Organik Universitas Lampung



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN KIMIA
Jalan Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro Nomor 1 Bandar Lampung 35145
Telepon 0721-704625, Faximili 0721-704625
Laman fmipa.unila.ac.id

SURAT KETERANGAN

Dengan ini saya Kepala Laboratorium Kimia Organik :

Nama : Dr. Noviany, S.Si., M.Si.
NIP : 197311191998022001
Jabatan : Kepala Laboratorium Kimia Organik
Instansi : FMIPA Unila

Memberikan keterangan kepada mahasiswa sebagai berikut

Nama : Windi Melenia Mawarni
NPM : 1848401096
Instansi : Politeknik Kesehatan Tanjung Karang

Bahwa telah melaksanakan pembuatan Ekstrak Kemangi, yang mana pembuatan ekstrak tersebut dilaksanakan dari tanggal 19 April 2021 sampai dengan 26 April 2021.

Demikian surat keterangan ini, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih

Lampung, 26 April 2021
Kepala Lab Kimia Organik

Dr. Noviany, S.Si., M.Si.
NIP 197311191998022001



5. Lembar Konsultasi Laporan Tugas Akhir

LEMBAR KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA MAHASISWA : Windi Melenia Mawarni

NIM : 1848401096

DOSEN PEMBIMBING 1 : Yulyuswarni, Apt., M.Kes.

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF	
		MASALAH	PENYELESAIAN	DOSEN	MHS
1.	20-08-2020	Konsultasi pengajuan judul	Perbaikan judul		
2.	25-08-2020	Konsultasi pengajuan latar belakang	Perbaikan latar belakang		
3.	31-08-2020	Konsultasi dan revisi latar Belakang	Perbaikan latar belakang		
4.	13-09-2020	Konsultasi BAB I	Perbaikan BAB I		
5.	08-10-2020	Revisi BAB I (latar belakang, tujuan khusus)	Perbaikan latar belakang dan tujuan khusus		
6.	10-11-2020	Konsultasi BAB I, II, III	Perbaikan BAB I, II, III		
7.	15-12-2020	Revisi BAB I	Perbaikan kerangka konsep, formula, definisi operasional		
8.	21-12-2020	Revisi BAB I, II, III	Perbaikan latar belakang, formula		

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF	
		MASALAH	PENYELESAIAN	DOSEN	MHS
9.	25-12-2020	Revisi BAB III	Perbaikan formula dan cara kerja		
10.	29-12-2020	Revisi BAB III	Perbaikan perhitungan formula dan cara kerja		
11.	30-12-2020	Revisi BAB I, II, III	Perbaikan penulisan dan cara kerja ACC Seminar Proposal		
12.	28-05-2021	Konsultasi hasil penelitian	Lanjut BAB IV		
13.	04-06-2021	Revisi penulisan	ACC Seminar hasil		

LEMBAR KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA MAHASISWA : Windi Melenia Mawarni
 NIM : 1848401096
 DOSEN PEMBIMBING 2 : Ani Hartati, Apt., M.Sc.

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF	
		MASALAH	PENYELESAIAN	DOSEN	MHS
1.	10-06-2021	Revisi penulisan	Perbaikan penulisan		
2.	11-06-2021	ACC Seminar Hasil			

6. Lembar Perbaikan Seminar Tugas Akhir

LEMBAR PERBAIKAN
SEMINAR HASIL TUGAS AKHIR

Hari / Tanggal
Nama Mahasiswa
Judul Tugas Akhir

Seminar Di Juni 2021
Winda Melinda Mawani
Rempasi Sediaan Sabun Cair Antiseptik Ekstrem
Dua Kemangi (Demum & antonum 1991)

HASIL MASUKAN :

Penguji 1:
Daftar Isi → perbaikan. Jelaskan perubahan formula & pembahasan.
Pembuatan p. 29 → satuan dibuat setara kg, liter
Formula Anti Sabun Cair → p. 31.
Jelaskan proses pembuatan diitung sehingga diperoleh 1,5 : 1.
Jelaskan makna nama pengalasan
Grafik Campur Pakan : titik : sja yang sudah penuh
gon's.

Penguji 2:
Abstrak : kata kunci melalui penyaji
DO → cara ukur & lihat lagi
Satuan → ukur efektifnya daya anti mikroba

Penguji 3:

Mengetahui

Penguji 1.

Penguji 2

Penguji 3.

Drs. Fudji Rahayu, Apt, Perkes
Np. 196502011991012801

Ani Hartono, S.Ti., Apt., Perkes
Np. 19740201990632002

Yuliuswani, Apt., M. Kes
Np. 197007161993111003