

# LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Perhitungan Formulasi Sabun Mandi Cair  
Ekstrak Biji Kopi Robusta dalam 60 gram

**Perhitungan Formulasi Sabun Mandi Cair Ekstrak Biji Kopi Robusta  
(*Coffea canephora Pierre ex A. Froehner*) untuk basis 40 gram**

Formula sabun mandi cair (Widyasanti,dkk., 2019) yang sudah dimodifikasi dengan menggunakan kalkulator sabun *soapcalc.net*:

Minyak VCO	4 gram
Minyak Zaitun	9,32 gram
KOH	2,64 gram
Aquades	3,96 gram
Gliserin	3,96 gram
Propilen glikol	1,79 gram
Coco-DEA	0,43 gram

**1. Perhitungan F1 (Ekstrak biji kopi robusta 12,5%)**

- a. Ekstrak  $= \frac{12,5}{100} \times 60 \text{ g} = 7,5 \text{ g}$
- b. Minyak VCO 4 gram
- c. Minyak Zaitun 9,32 gram
- d. KOH 2,64 gram
- e. Aquades 3,96 gram
- f. Gliserin 3,96 gram
- g. Propilen glikol  $= \frac{7,5}{100} \times 23,9 = 1,79 \text{ gram}$
- h. Coco-DEA  $= \frac{1,82}{100} \times 23,9 = 0,43 \text{ gram}$

**2. Perhitungan F2 (Ekstrak biji kopi robusta 15%)**

- a. Ekstrak  $= \frac{15}{100} \times 60 \text{ g} = 9 \text{ g}$
- b. Minyak VCO 4 gram
- c. Minyak Zaitun 9,32 gram
- d. KOH 2,64 gram
- e. Aquades 3,96 gram
- f. Gliserin 3,96 gram
- g. Propilen glikol  $= \frac{7,5}{100} \times 23,9 = 1,79 \text{ gram}$
- h. Coco-DEA  $= \frac{1,82}{100} \times 23,9 = 0,43 \text{ gram}$

### 3. Perhitungan F3 (Ekstrak biji kopi robusta 17,5%)

- a. Ekstrak  $= \frac{17,5}{100} \times 60 \text{ g} = 10,5 \text{ g}$
- b. Minyak VCO 4 gram
- c. Minyak Zaitun 9,32 gram
- d. KOH 2,64 gram
- e. Aquades 3,96 gram
- f. Gliserin 3,96 gram
- g. Propilen glikol  $= \frac{7,5}{100} \times 23,9 = 1,79 \text{ gram}$
- h. Coco-DEA  $= \frac{1,82}{100} \times 23,9 = 0,43 \text{ gram}$

Berikut adalah perhitungan manual dengan menggunakan angka bilangan penyabunan dari masing-masing minyak. Untuk menghitung jumlah KOH yang digunakan dalam satuan gram minyak, angka untuk KOH (BE=40) diekuivalenkan dahulu ke NaOH (BE=56):

- Diketahui bilangan penyabunan minyak VCO sebesar 250-260 (SNI-7381-2008).

$$= \frac{40}{56} \times 250 - 260 \text{ mg}$$

$$= 178 - 185 \text{ mg}$$

- Diketahui bilangan penyabunan minyak zaitun sebesar 190-195 (Depkes RI, 1995:631).

$$= \frac{40}{56} \times 190 - 195 \text{ mg}$$

$$= 135 - 139 \text{ mg}$$

Jika membuat sabun dengan satuan berat minyak 13,32 gram, maka berat KOH yang dibutuhkan yaitu:

$$= \text{Minyak VCO (178-185 mg)} + \text{Minyak zaitun (135-139 mg)} \times 13,32$$

$$= \text{Minyak VCO (2360-2460mg)} + \text{Minyak zaitun (1798-1850mg)}$$

$$= \text{Minyak VCO (2,36-2,46 gram)} + \text{Minyak zaitun (1,79-1,85 gram)}$$

$$= \frac{(2,36+1,79 \text{ gram}) - (2,46+1,85 \text{ gram})}{2}$$

$$= \frac{(4,15 \text{ gram}) - (4,31 \text{ gram})}{2} = 2,075 - 2,155 \text{ gram}$$

Jadi untuk 13,32 gram minyak dibutuhkan KOH sebesar 2,075–2,155 gram.

Larutan untuk *diluting* 20 gram pasta sabun dengan perbandingan larutan *diluting* 2:1 (40 gram aquades : 20 gram pasta sabun) untuk mendapatkan 60 gram sabun mandi cair ekstrak biji kopi robusta. Berikut jumlah aquades yang dibutuhkan untuk *diluting* pasta sabun :

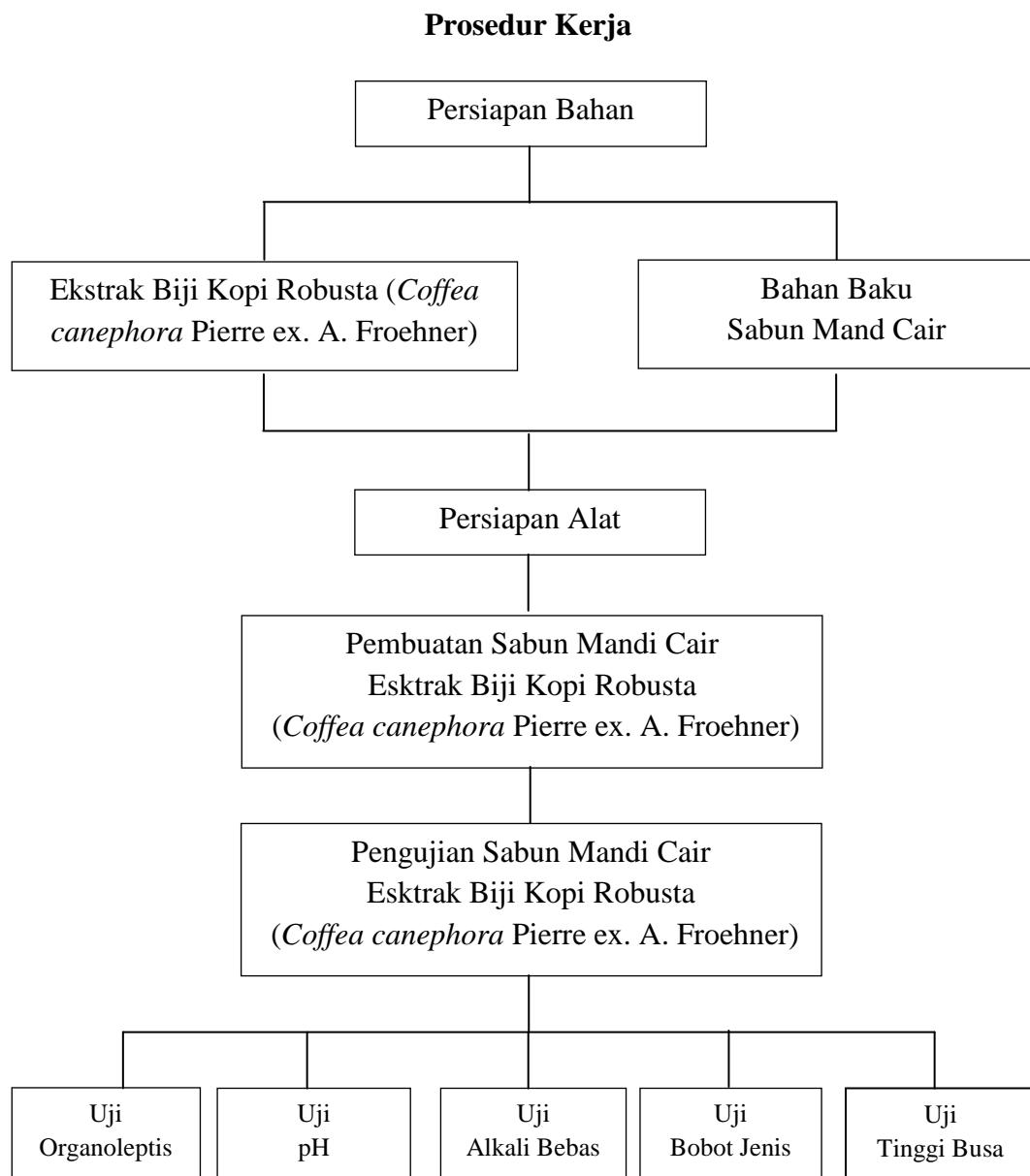
- a. F1 = larutan diluting – coco-DEA – ekstrak biji kopi robusta 12,5% -  
2 ml aquades  
 $= 60 \text{ gram} - 0,43 \text{ gram} - 7,5 \text{ gram} - 2 \text{ ml} = 50,07 \text{ gram}$
- b. F2 = larutan diluting – coco-DEA – ekstrak biji kopi robusta 15%-  
2 ml aquades  
 $= 60 \text{ gram} - 0,43 \text{ gram} - 9 \text{ gram} - 2 \text{ ml} = 48,57 \text{ gram}$
- c. F3 = larutan diluting – coco-DEA – ekstrak biji kopi robusta 17,5%-  
2 ml aquades  
 $= 60 \text{ gram} - 0,43 \text{ gram} - 10,5 \text{ gram} - 2 \text{ ml} = 47,07 \text{ gram}$

#### **Perhitungan jumlah berat simplisia yang ditimbang :**

Didapatkan berat simplisia yang akan ditimbang yaitu :

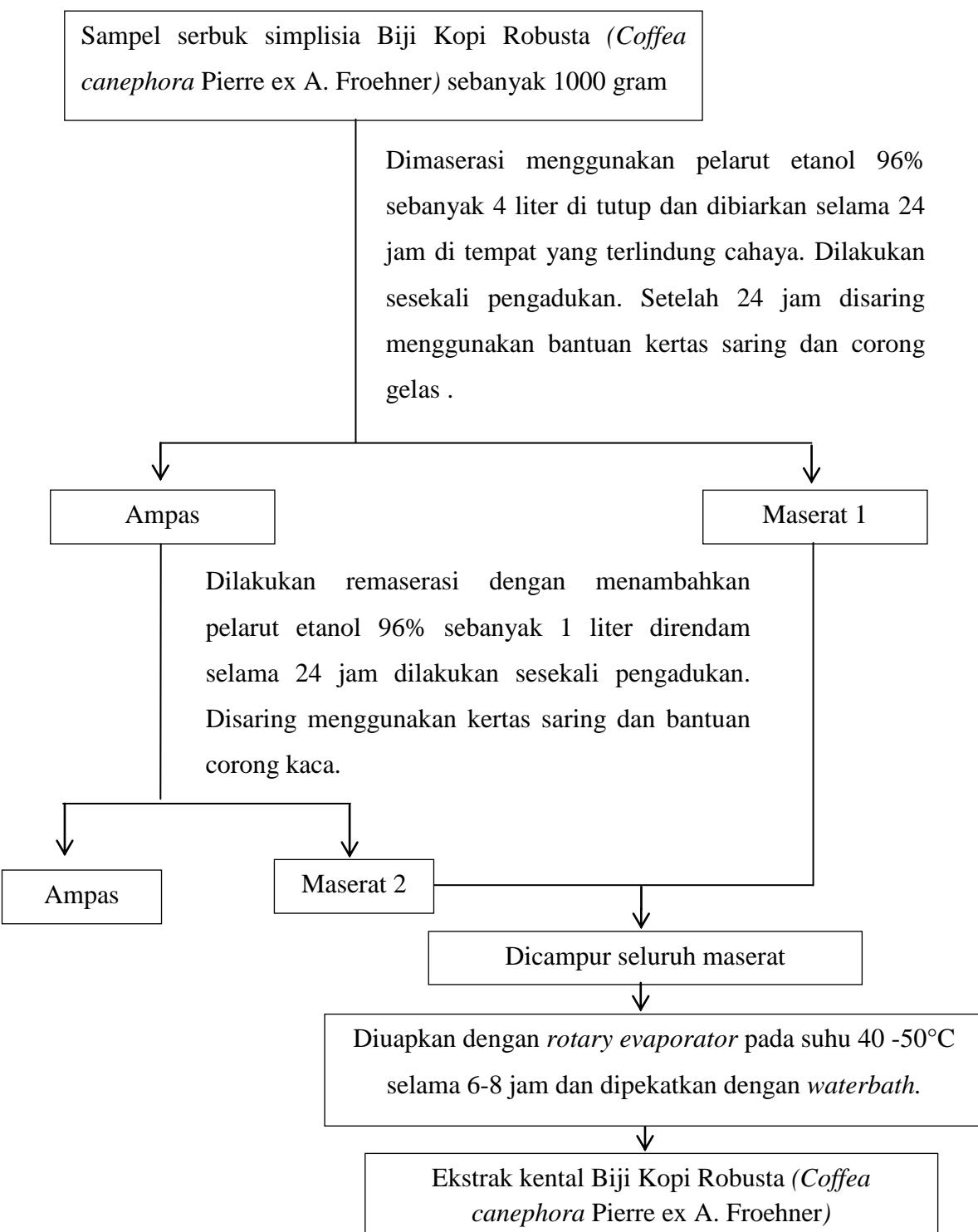
$$\begin{aligned}\text{Rendemen} &= \frac{\text{berat simplisia yang didapatkan}}{\text{berat ekstrak yang ditimbang}} \times 100\% \\ &= \frac{119,01 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 100\% \\ &= 11,9 \%\end{aligned}$$

Lampiran 2. Skema Prosedur Kerja



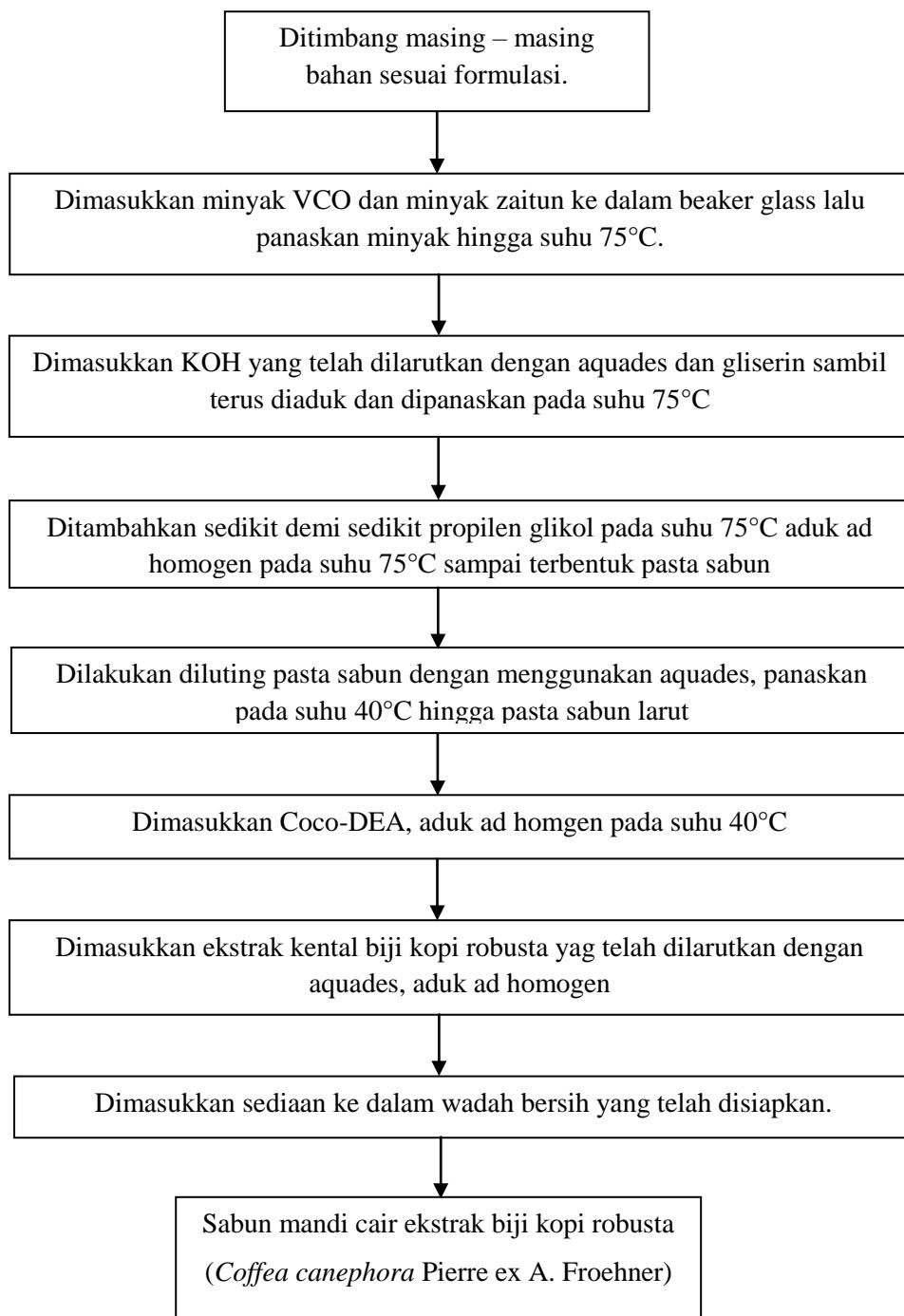
Lampiran 3. Skema Pembuatan Ekstrak Biji Kopi Robusta (*Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner)

**Skema Pembuatan Ekstrak Biji Kopi Robusta  
(*Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner)**



Lampiran 4. Skema Kerja Pembuatan Sabun Mandi Cair Ekstrak Biji Kopi Robusta (*Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner)

**Skema Kerja Pembuatan Sabun Mandi Cair**



### Lampiran 5. Perhitungan Pembuatan Reagen Untuk Uji Alkali Bebas

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

Diketahui : Konsentrasi HCl (P) = 37%

$$\begin{aligned} \text{BJ} &= 1,19 \text{ g/ml} \\ \text{BM} &= 36,5 \text{ g/mol} \end{aligned}$$

Ditanya : V HCl (P) = .....?

Jawab :  $N_1 = \frac{10 \times \% \times BJ \times \text{valensi}}{BM}$

$$N_1 = \frac{10 \times 37 \times 1,19 \times 1}{36,5}$$

$$N_1 = 12,06$$

$$V_1 \times N_1 = V_2 \times N_2$$

$$V_1 \times 12,06 = 500 \times 0,1$$

$$V_1 = \frac{50}{12,06}$$

$$V_1 = 4,14 \text{ ml}$$

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 = .....?

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 sebanyak 1000 ml

Dalam membuat larutan alkohol netral dibutuhkan KOH 0,1 N

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

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

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

$$= 5,6 \text{ gram}$$

Jadi, KOH yang dibutuhkan untuk membuat larutan KOH sebanyak 1000 ml yaitu sebanyak 5,6 gram kemudian di tetesi indikator PP 1% 2-3 tetes.

## Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.

### 1. Proses pembuatan ekstrak biji kopi robusta



Biji kopi robusta



Dihaluskan dengan grinder



Serbuk biji kopi robusta



Penimbangan 1 kg serbuk biji kopi robusta



Penambahan 4000 ml etanol 96%



Direndam selama 24 jam



Selama perendaman diaduk tiap 3 jam sekali



Setelah direndam, disaring hasilnya (Maserat 1)



Dilakukan remaserasi dengan penambahan 1000 ml etanol 96%



Setelah direndam 24 jam diaduk tiap 3 jam sekali



Setelah direndam 24 jam, disaring hasilnya (Maserat 2)



Digabung maserat 1 dan maserat 2



Diuapkan di rotar evapoator



Diuapkan kembali di waterbath



Hasil ekstrak biji kopi robusta

## 2. Proses pembuatan sabun mandi cair



Alat pembuatan sabun mandi cair



Bahan pembuatan sabun mandi cair



Ditimbang minyak vco dan minyak zaitun (Fase minyak)



Ditimbang KOH, aquades, gliserin dan propilen glikol  
(Fase minyak)



Dimasukkan minyak vco dan minyak zaitun ke dalam beakerglass  
(Fase minyak)



Dipanaskan fase minyak di atas hotplate hingga suhu 75°C

Dimasukkan KOH dalam beaker glass berisi aquades dan gliserin aduk hingga larut (Fase air)



Dimasukkan larutan KOH ke dalam fase minyak.

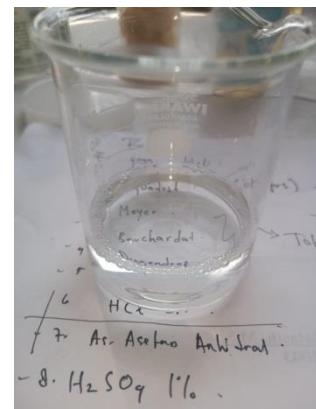
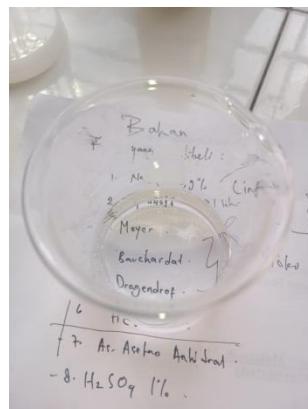
Diaduk menggunakan hand mixer hingga terbentuk pasta sabun



Dimasukkan Propilen  
glikol aduk ad  
homogen di atas



Dilakukan uji  
kejernihan atau *clarity*  
*test*



Hasil uji kejernihan atau *clarity test*



Ditimbang pasta  
sabun



Diluting pasta sabun dengan  
menggunakan aquades 2:1



Ditimbang ekstrak bii  
kopi robusta



Dilarutkan ekstrak bii  
kopi robusta



Dimasukkan ke dalam  
sabun cair



Diaduk hingga  
homogen



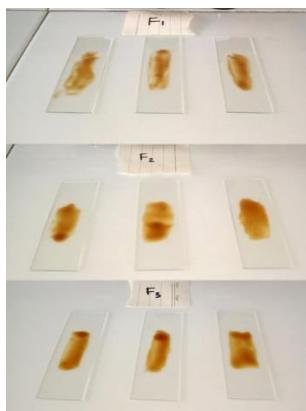
Ditambahkan Coco-  
DEA



Dimasukkan ke dalam  
wadah

### 3. Evaluasi sabun mandi cair

#### a. Uji organoleptis



Bentuk



Bau



Warna

#### b. Uji pH



pH meter



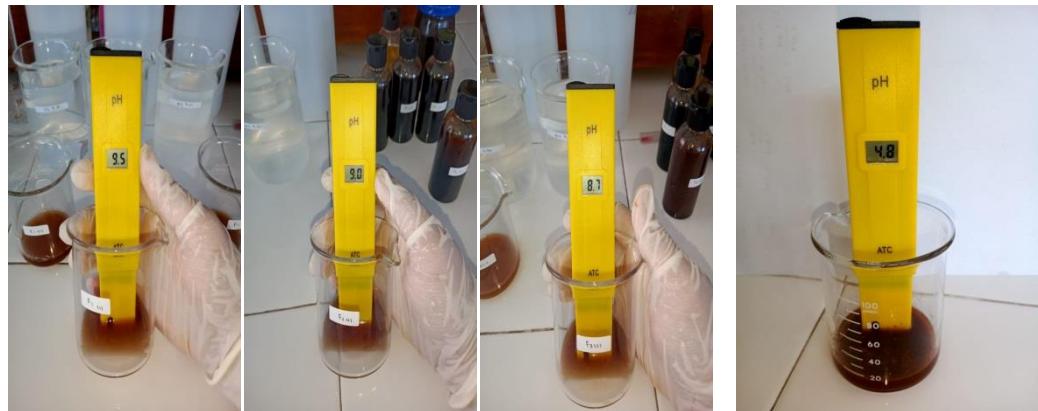
Dikalibrasikan pH meter terlebih dahulu



Ditimbang 1 gram sabun mandi cair



Dimasukkan kedalam beaker glass dan tambahkan 10 ml aquades aduk hingga larut



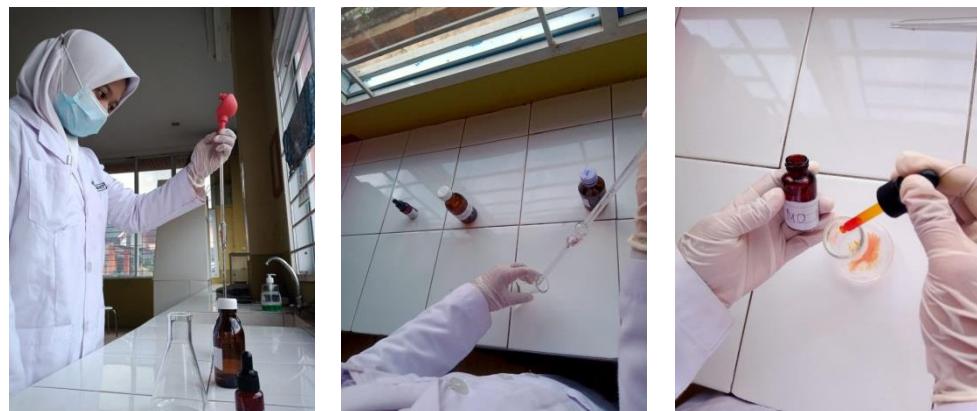
Diukur dengan pH meter dan dilihat hasilnya

pH ekstrak biji kopi robusta

## c. Uji alkali bebas



Reagen untuk uji alkali bebas

Dipipet  $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$  sebanyak 10 ml

Dimasukkan ke dalam erlenmeyer

Ditambahkan indikator methyl orange 1% sebanyak 2 tetes



Proses titrasi



TAT standarisasi HCl



Ditimbang sabun mandi cair sebanyak 5 gr



Dilarutkan dengan alkohol netral 100 ml



Dipanaskan di atas hotplate selama 30 menit



Ditambahkan indikator pp 1%, larutan sabun berubah menjadi kemerahan



TAT uji alkali bebas (merah tepat hilang kembali menjadi warna asli sabun)

d. Uji bobot jenis



Dibilas piknometer dengan menggunakan aquades dan etanol



Dikeringkan piknometer di dalam oven



Dinginkan piknometer di dalam desikator selama 10-15 menit



Ditimbang piknometer kosong di neraca analitik ( $W_0$ )



Dimasukkan sabun cair dan diatur suhu sabun mandi cair dengan termometer 25°C



Ditimbang piknometer yang diisi dengan sabun mandi cair ( $W_2$ )



Ditimbang piknometer yang  
di isi dengan aquades ( $W_1$ )

e. Uji tinggi busa



Ditimbang sabun mandi  
cair sebanyak 1 gram

Dimasukkan ke dalam beaker glass dan tambahkan  
10 ml aquades lalu aduk hingga larut



Dimasukkan ke dalam  
tabung reaksi

Dikocok konstan  
selama 20 detik

Diukur tinggi busa  
dan catat

### Lampiran 7. Lembar Pengolahan Data

1. Hasil rekapitulasi penilaian peneliti terhadap uji organoleptis yaitu:

- Bentuk sabun mandi cair ekstrak biji kopi robusta

<b>FORMULA</b>	<b>Organoleptis</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Formula 1</b>	<b>Bentuk</b>		
F1.1	Homogen	1	100
	Tidak Homogen	0	0
F1.2	Homogen	1	100
	Tidak Homogen	0	0
F1.3	Homogen	1	100
	Tidak Homogen	0	0

<b>FORMULA</b>	<b>Organoleptis</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Formula 2</b>	<b>Bentuk</b>		
F2.1	Homogen	1	100
	Tidak Homogen	0	0
F2.2	Homogen	1	100
	Tidak Homogen	0	0
F2.3	Homogen	1	100
	Tidak Homogen	0	0

<b>FORMULA</b>	<b>Organoleptis</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Formula 3</b>	<b>Bentuk</b>		
F3.1	Homogen	1	100
	Tidak Homogen	0	0
F3.2	Homogen	1	100
	Tidak Homogen	0	0
F3.3	Homogen	1	100
	Tidak Homogen	0	0

b. Bau sabun mandi cair

<b>FORMULA</b>	<b>Organoleptis</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Formula 1</b>	<b>Bau</b>		
F1.1	Bau khas sabun	0	0
	Bau khas kopi	1	100
	Tidak berbau	0	0
F1.2	Bau khas sabun	0	0
	Bau khas kopi	1	100
	Tidak berbau	0	0
F1.3	Bau khas sabun	0	0
	Bau khas kopi	1	100
	Tidak berbau	0	0

<b>FORMULA</b>	<b>Organoleptis</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Formula 2</b>	<b>Bau</b>		
F2.1	Bau khas sabun	0	0
	Bau khas kopi	1	100
	Tidak berbau	0	0
F2.2	Bau khas sabun	0	0
	Bau khas kopi	1	100
	Tidak berbau	0	0
F2.3	Bau khas sabun	0	0
	Bau khas kopi	1	100
	Tidak berbau	0	0

<b>FORMULA</b>	<b>Organoleptis</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Formula 3</b>	<b>Bau</b>		
F3.1	Bau khas sabun	0	0
	Bau khas kopi	1	100
	Tidak berbau	0	0
F3.2	Bau khas sabun	0	0
	Bau khas kopi	1	100
	Tidak berbau	0	0
F3.3	Bau khas sabun	0	0
	Bau khas kopi	1	100
	Tidak berbau	0	0

c. Warna sabun mandi cair ekstrak biji kopi robusta

<b>FORMULA</b>	<b>Organoleptis</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Formula 1</b>	<b>Bau</b>		
F1.1	Coklat Muda	0	0
	Coklat	0	0
	Coklat Tua	1	100
F1.2	Coklat Muda	0	0
	Coklat	0	0
	Coklat Tua	1	100
F1.3	Coklat Muda	0	0
	Coklat	0	0
	Coklat Tua	1	100

<b>FORMULA</b>	<b>Organoleptis</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Formula 2</b>	<b>Bau</b>		
F2.1	Coklat Muda	0	0
	Coklat	1	100
	Coklat Tua	0	0
F2.2	Coklat Muda	0	0
	Coklat	1	100
	Coklat Tua	0	0
F2.3	Coklat Muda	0	0
	Coklat	1	100
	Coklat Tua	0	0

<b>FORMULA</b>	<b>Organoleptis</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Formula 3</b>	<b>Bau</b>		
F3.1	Coklat Muda	1	0
	Coklat	0	0
	Coklat Tua	0	100
F3.2	Coklat Muda	1	0
	Coklat	0	0
	Coklat Tua	0	100
F3.3	Coklat Muda	1	0
	Coklat	0	0
	Coklat Tua	0	100

2. Hasil rekapitulasi penilaian peneliti terhadap uji pH yaitu:

No.	Formula	pH			Rata-rata	Keterangan
		1	2	3		
1	F1	9,5	9,5	9,5	9,5	MS
2	F2	9,1	9,1	9,0	9,0	MS
3	F3	8,8	8,7	8,8	8,7	MS

3. Hasil rekapitulasi penilaian peneliti terhadap uji alkali bebas yaitu:

- a. Standarisasi larutan HCl menggunakan 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 ml

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

V HCl = 8,9 ml

Dit : N HCl = ....?

Jawab :

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

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

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

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

- b. Perhitungan kadar alkali bebas :

$$\text{Alkali Bebas} = \frac{V \times N \times 0,04}{W} \times 100\%$$

Tabel hasil perhitungan kadar alkali bebas

Formula		V (ml)	N	w (mg)	Kadar Alkali Bebas (%)
F1	1	14	0,11	5,017	1,7 %
	2	13,7	0,11	5,011	1,6 %
	3	13,9	0,11	5,016	1,7 %
F2	1	11	0,11	5,012	1,3 %
	2	10,8	0,11	5,008	1,3 %
	3	11,1	0,11	5,010	1,3 %
F3	1	4,6	0,11	5,011	0,56 %
	2	4,4	0,11	5,003	0,54 %
	3	4,9	0,11	5,009	0,60%

4. Hasil rekapitulasi penilaian peneliti terhadap uji bobot jenis yaitu:

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

- a. Formula 1

1.  $\frac{15,044 - 10,341}{14,899 - 10,341} = \frac{4,703}{4,558} = 1,03$
2.  $\frac{15,159 - 10,390}{14,950 - 10,390} = \frac{4,769}{4,560} = 1,04$
3.  $\frac{14,999 - 10,416}{14,897 - 10,416} = \frac{4,583}{4,481} = 1,02$

- b. Formula 2

1.  $\frac{15,331 - 10,416}{15,044 - 10,416} = \frac{4,915}{4,628} = 1,06$
2.  $\frac{15,229 - 10,391}{14,938 - 10,391} = \frac{4,838}{4,547} = 1,06$
3.  $\frac{15,307 - 10,389}{15,006 - 10,389} = \frac{4,918}{4,617} = 1,06$

- c. Formula 3

1.  $\frac{15,331 - 10,417}{15,044 - 10,417} = \frac{4,914}{4,627} = 1,06$
2.  $\frac{15,299 - 10,390}{14,896 - 10,390} = \frac{4,909}{4,506} = 1,08$
3.  $\frac{15,328 - 10,341}{14,980 - 10,341} = \frac{4,987}{4,639} = 1,07$

**Tabel hasil perhitungan kadar alkali bebas**

No.	Formula	Bobot jenis (Syarat: 1,01-1,1)			Rata-rata	Keterangan
		1	2	3		
1	F1	1,03	1,04	1,02	1,03	MS
2	F2	1,06	1,06	1,06	1,06	MS
3	F3	1,06	1,08	1,07	1,07	MS

5. Hasil rekapitulasi penilaian peneliti terhadap uji tinggi busa yaitu:

No.	Formula	Tinggi Busa (Syarat: 13mm – 220mm)			Rata – rata	Keterangan
		1	2	3		
1	F1	90 mm	90 mm	90 mm	88 mm	MS
2	F2	80 mm	80 mm	78 mm	79,3 mm	MS
3	F3	75 mm	69 mm	75 mm	73 mm	MS

## Lampiran 8. Surat Penelitian

### 1. Surat Izin Penelitian di Lab Jurusan Farmasi Poltekkes Tanjungkarang



23 Februari 2021

Nomor : PP.03.01 / I. 1 / 1134 /2021  
 Lampiran : .... Eks  
 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 Tanjungkarang 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.



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

**DAFTAR NAMA MAHASISWA PRODI DIII FARMASI POLTEKKES TANJUNGKARANG**  
**MENGAJUKAN IZIN TEMPAT PENELITIAN DAN PENGAMBILAN DATA PENELITIAN**  
TA.2020/2021

NO	NAMA	NIM	JUDUL LAPORAN TUGAS AKHIR	TEMPAT PENELITIAN
1	Essy Martalia	1848401057	Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Umbi Kentang Kuning ( <i>Solanum Tuberosum L.</i> )	1 Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
				2 Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
2	Dimas Dwi Wahyudi	1848401033	Formulasi Dan Evaluasi Hair Dressing/ Pomade Ekstrak Daun Pandan Wangi	1 Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
				2 Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
3	Dewi Mantha Utami	1848401064	Formulasi Dan Evaluasi Pencuci Mulut Ekstrak Daun Jeruk Nipis ( <i>Citrus Aurantiifolia</i> )	1 Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
				2 Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
4	Ghanire Millendo	1848401027	Formulasi Dan Evaluasi Lobon Antrnymuk Ekstrak Daun Kenikir ( <i>Cosmos Caudatus</i> )	Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
5	Indah Fadillah Fitri	1848401094	Formulasi Dan Pembuatan Pasta Gigi Tipe Gel Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji ( <i>Psidium Guajava Linn</i> ) Dengan Vanasi Konentrasi Cmc Na	Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjung Karang
6	Putri Indah Ai	1848401097	Identifikasi Zat Pewarna Rhodamin B Pada Kosmetik Perona Pipi Yang Diperjualbelikan Di Pasar Bambu Kuning Dengan Metode Spektrofotometri	Lab Kimia Jurusan Farmasi Poltekkes Tanjungkarang
7	Dhea Locita	1848401045	Formulasi Sediaan Sabun Cair Ekstrak Kulit Pisang Kepok ( <i>Musa Paradisiaca L.</i> )	1 Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
				2 Laboratorium Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
8	Nabila Husnun Faizah	1848401018	Uji Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Semak Merdeka ( <i>Chromolaena Odorata</i> (L.) R.M King & H Rob) Terhadap Bakteri <i>Staphylococcus Epidermidis</i>	Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
9	Luluq Azizah Prasetya	1848401006	Formulasi Dan Evaluasi Parfum Tipe Eau De Toilette Minyak Atas Daun Pandan Wangi	1 Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
				2 Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
10	Firgin Efhyanti Ningrum	1848401040	Formulasi Sediaan Peel Off Mask Ekstrak Daging Buah Salak ( <i>Salacca Zalacca</i> (Gaertner) Voss) Sebagai Anti-Aging	Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjung Karang
11	Dhea Rizqi Aqilla Fadia	1848401003	Formulasi Sediaan Ekstrak Kulit Kayu Secang ( <i>Caesalpinia Sappan L.</i> ) Sebagai Pelembab Bibir	Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
12	Windi Melenia Mawarni	1848401096	Formulasi Sediaan Sabun Cair Antiseptik Ekstrak Daun Kemangi ( <i>Ocimum Basilicum L.</i> )	1 Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
				2 Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
13	Mega Utami	1848401002	Formulasi Sediaan Masker Gel Peel Off Ekstrak Etanol Buah Pepaya ( <i>Carcica Papaya L.</i> ) Dengan Vanasi Konentrasi Carbopol 940 Sebagai Geling Agent	Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
14	Diah Ayu Kumalasan	1848401013	Formulasi Sediaan Hand Sanitizer Dan Ekstrak Daun Kemangi ( <i>Ocimum Basilicum L.</i> ) Sebagai Anti Bakteri	Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
15	Utari Saharani	1848401049	Formulasi Dan Evaluasi Face Powder Tipe Loose Powder Ekstrak Kayu Manis ( <i>Cinnamomum Burmanni</i> )	1 Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes TjK
				2 Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Poltekkes TjK
				3 Ruang 2 Jurusan Farmasi Poltekkes TjK (Evaluasi)
16	Erlinda	1748401039	Formulasi Dan Evaluasi Eye Shadow Tipe Compact Powder Ekstrak Bij Coklat ( <i>Theobroma Cacao L.</i> )	1 Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
				2 Ruang 3 Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
17	Fira Alvionita	1848401025	Formulasi Dan Evaluasi Pewarna Pipi (Blush On) Tipe Compact Powder Ekstrak Kayu Secang ( <i>Caesalpinia Sappan L.</i> )	1 Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
				2 Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
				3 Ruang 3 Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
18	Marhayati	1848401050	Identifikasi Rhodamin B Pada Sediaan Lipstik Yang Dijual Via Online Shop Dengan Metode Spektrofotometri	Laboratorium Kimia Jurusan Farmasi Poltekkes Tanjung Karang
19	Ruly Muli Nanggolan	1848401076	Formulasi Sediaan Body Lobon San Buah Semangka ( <i>Citrullus Lanatus</i> ) Sebagai Antokaidan Kulit	1 Laboratorium Farmakognosi Jurusan Farmasi, Poltekkes TjK
				2 Laboratorium Farmasetika Jurusan Farmasi, Poltekkes TjK
20	Jatmiko Rahmat	1848401091	Formulasi Gel Semprot Anti Nyamuk Ekstrak Kulit Buah Kakao ( <i>Theobroma Cacao L.</i> )	1 Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
				2 Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang

NO	NAMA	NIM	JUDUL LAPORAN TUGAS AKHIR	TEMPAT PENELITIAN
21	Almira Tasya Sita	1848401061	Formulasi Dan Evaluasi Pewarna Pipi Tipe Compact Powder Dan Ekstrak Wortel ( <i>Daucus Carota L</i> ) Sebagai Pewarna Alami	1. Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
22	Fadilia Cahyani	1848401014	Identifikasi Zat Pewarna Rhodamin B Pada Lip Tint Yang Dijual Di Pasar Menggala Kabupaten Tulang Bawang Dengan Metode Spektrofotometri	Lab Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
23	Novela Syavers	1848401021	Identifikasi Zat Warna Rhodamin B Pada Kosmetik Perona Mata (Eyeshadow) Yang Beredar Di Marketplace Shopee Secara Spektrofotometri	Lab Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
24	Febilia Rusminda	1848401044	Uji Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Dan Buah Belimbing Wuluh ( <i>Averrhoa Bilimbi L</i> ) Terhadap Bakteri <i>Staphylococcus Epidermidis</i>	Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
25	Antika Salsabila Tamim	1848401075	Identifikasi Hidrokuinon Pada Krim Pemutih Yang Beredar Di Pasar Tengah Lorong 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 Kumia Putri	1848401009	Formulasi Ekstrak Metanol Bawang Putih ( <i>Allium Sativum L</i> ) Sebagai Lotion Anti Kutu	1. Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab TSS Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
27	Tulus Devita Sirait	1848401054	Formulasi Dan Evaluasi Sabun Mandi Cair Ekstrak Biji Kopi Robusta ( <i>Coffea Canephora Pierre Ex A. Froehner</i> )	1. Laboratorium Farmakognosi Jurusan Farmasi Poltekkes Tanjungkarang 2. Laboratorium Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Tanjungkarang
28	Novita Dewi Prastiwati	1848401082	Analisa Kualitatif Merkun (Hg) Pada Krim Pemutih Wajah Yang Dijual Di Pasar Tengah Lorong King Kota Bandar Lampung	Lab Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
29	Fitri Aprilia	1848401005	Formulasi Dan Evaluasi Maskara Minyak Kemiri ( <i>Allemates Moluccan</i> ) Dan Arang (Charcoal)	1. Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjung Karang 2. Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjung Karang
30	Titis Dewi Antika	1848401051	Identifikasi Zat Warna Rhodamin B Pada Sediaan Perona Pipi Yang Dijual Di Marketplace X	Lab Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
31	Akrom Abdurroff'	1848401089	Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Daun Jambu Biji (Pädium Guajava Linn) Sebagai Anti Jerawat	Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
32	Tarsita Royamanzi Permata	1848401063	Formulasi Dan Evaluasi Krim Tabir Surya Ekstrak Biji Kopi Robusta ( <i>Coffea Canephora Pierre Ex A. Froehner</i> )	1. Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab Farmokognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
33	Thita Madhani	1848401047	Formulasi Sediaan Masker Peel Off Ekstrak Kulit Buah Pisang Kepok ( <i>Musa Paradisiaca L</i> )	1. Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab Kimia Dasar Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
34	Riska Amanda	1848401068	Formulasi Dan Evaluasi Gel Hand Sanitizer Infusa Daun Kersen ( <i>Muntingia Calabura L</i> )	1. Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
35	Firdania Annisa	1848401059	Uji Keseragaman Bobot Resep Racikan Dalam Bentuk Sediaan Kapsul Secara Visual Filling Di Apotek Kecamatan Sukaramai Kota Bandar Lampung Tahun 2021	Laboratorium Teknologi Sediaan Solida Politeknik Kesehatan Tanjung Karang
37	Dwinata Rahayuningisih	1848401046	Formulasi Sediaan Sabun Wajah Cair Ekstrak Kayu Secang ( <i>Caesalpinia Sappan L</i> ) Sebagai Antijerawat	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 Prawaningrum	1848401072	Penentuan Nilai Sun Protection Factor (Spf) Secara In Vitro Pada Ekstrak Etanol Daun Dan Kulit Batang Tanaman Kersen ( <i>Muntingia Calabura L</i> ) Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis	1. Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
39	Ingge Karunia Sandy	1848401060	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 Tanjung Karang 2. Lab Farmasi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjung Karang (Ruang Spektrofotometer)
40	Incha Mallisa	1848401035	Formulasi Masker Gel Peel Off Ekstrak Etanol Kulit Buah Jeruk Manis ( <i>Citrus</i> )	Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
41	Indah Junita San	1848401041	Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (Pädium Guajava L)	1. Lab Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab Farmakognosi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
42	Rani Anisya	1848401004	Formulasi Sediaan Gel Facial Wash Ekstrak Etanol Daun Alpukat ( <i>Persica Americana Miller</i> ) Dengan Vanasi Konentrasi: Trietanolamin	1. Laboratorium Farmasetika Jurusan Farmasi (Poltekkes Tjik) 2. Laboratorium Farmakognosi Jurusan Farmasi (Poltekkes Tjik)
43	Rian Jonesa	1848401038	Uji Aktivitas Antibakteri Infusa Daun Mantangan ( <i>Memecia Petiata (L.) Merr.</i> ) 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
44	Widia Bela Via	1848401062	Identifikasi Flavonoid Daun Mantangan (Merremia Peitata (L.) Merr) Dengan Metode Kromatografi Lipis Tipis	1. Laboratorium Farmakognosi Jurusan Farmasi Poltekkes Tanjung Karang 2. Laboratorium Kimia Jurusan Farmasi Poltekkes Tanjung Karang
45	Siti Aisyah Bakri	1848401080	Gambaran Pengaruh Suhu Ruang Dan Lama Penyimpanan Asam Askorbet Pada Bahan Baku Dan Sediana Tablet	Lab. Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
46	Fadila Indrayat	1848401077	Formulasi Dan Evaluasi Sediana Liquid Lspkt Ekstrak Buah Tomat (Solanum Lycopersicum L.)	Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
47	Hadika Annidasan	1848401098	Formulasi Sediana Lip Balm Ekstrak Kelopak Bunga Rosella (Hibiscus Sabdariffa L.)	Lab. Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Tanjung Karang
48	Risma Natara San	1848401070	Formulasi Sediana Lilin Aromaterapi Kombinasi Minyak Kopi (Coffea Sp.) Dan Minyak Peppermint (Mentha Pipenta 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	1848401048	Formulasi Sediana Hand Sanitizer Gel Ekstrak Daun Salam (Syzygium Polyanthum [Might.] Walp) Dengan Varasi Konsentrasi	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 TANJUNGMARANG**  
 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.c.id](mailto:direktorat@poltekkes-tjk.c.id)



23 Februari 2021

Nomor : PP.03.01/I.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 institusi yang terkait dengan proposal penelitian.

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Tembusan :  
 Ka. Jurusan Farmasi

Lampiran 1: Surat Direktur Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang Nomor : PP.03.01/L1/ /2021  
Tanggal : Februari 2021

**DAFTAR NAMA MAHASISWA PRODI DIII FARMASI POLTEKKES TANJUNGKARANG  
MENGAJUKAN IZIN TEMPAT PENELITIAN DAN PENGAMBILAN DATA PENELITIAN  
TA.2020/2021**

NO	NAMA	NIM	JUDUL LAPORAN TUGAS AKHIR	TEMPAT PENELITIAN
1	Essy Martalis	1848401057	Formulasi Sediaan Kim Ekstrak Umbi Kentang Kuning ( <i>Solanum Tuberosum L.</i> )	1. Lab. Botani Fakultas MIPA Universitas Lampung 2. Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
2	Dinas DwI Wahyudi	1848401033	Formulasi Dan Evaluasi Hair Dressing/Pomade Ekstrak Daun Pandan Wangi	Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
3	Dewi Maritha Utami	1848401054	Formulasi Dan Evaluasi Pencuci Mulut Ekstrak Daun Jeruk Nipis ( <i>Citrus Aurantiifolia</i> )	Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
4	Ghanire Millendio	1848401027	Formulasi Dan Evaluasi Lotion Antinyamuk Ekstrak Daun Kenikir ( <i>Cosmos Caudatus</i> )	Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
5	Indah Fadillah Fitri	1848401094	Formulasi Dan Pembuatan Pasta Gigi Tipe Gel Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji ( <i>Psidium Guajava Linn</i> ) Dengan Variasi Konentrasi Cmc Na	Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
6	Dhea Locita	1848401045	Formulasi Sediaan Sabun Cair Ekstrak Kulit Pisang Kepok ( <i>Musa Paradisiaca L.</i> )	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
7	Nabila Husnun Fa'izah	1848401018	Uji Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Semak Merdeka ( <i>Chromolaena Odorata (L.) R.M King &amp; H Rob</i> ) Terhadap Bakteri <i>Staphylococcus Epidemicus</i>	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
8	Luluq Azizah Prasetya	1848401006	Formulasi Dan Evaluasi Parfum Tipe Eau De Toilette Minyak Atsiri Daun Pandan Wangi	Lab. Kimia Organik Jurusan Kimia Fakultas MIPA Universitas Lampung
9	Firgin Efianti Ningrum	1848401040	Formulasi Sediaan Peel Off Mask Ekstrak Daging Buah Salak ( <i>Salacca Zalacca (Guenther) Voss</i> ) Sebagai Anti-Aging	Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
10	Dhea Rizqi Aqila Fadia	1848401003	Formulasi Sediaan Ekstrak Kulit Kayu Secang ( <i>Caesalpinia Sappan L</i> ) Sebagai Pelembab Bibir	Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
11	Windi Melenia Mawami	1848401095	Formulasi Sediaan Sabun Cair Antiseptik Ekstrak Daun Kemangi ( <i>Ocimum Basilicum L.</i> )	1. Lab. Botani Fakultas MIPA Universitas Lampung 2. Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
12	Mega Utami	1848401002	Formulasi Sediaan Masker Gel Peel Off Ekstrak Etanol Buah Pepaya ( <i>Carica Papaya L</i> ) Dengan Variasi Konentrasi Carbopol 940 Sebagai Gelling Agent	L. Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
13	Diah Ayu Kumalasari	1848401013	Formulasi Sediaan Hand Sanitizer Dari Ekstrak Daun Kemangi ( <i>Ocimum Basilicum L</i> ) Sebagai Anti Bakteri	Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
14	Utari Saharani	1848401049	Formulasi Dan Evaluasi Face Powder Tipe Loose Powder Ekstrak Kayu Manis ( <i>Cinnamomum Burmanni</i> )	Lab Kimia Organik F MIPA Universitas Lampung
15	Erlinda	1748401039	Formulasi Dan Evaluasi Eye Shadow Tipe Compact Powder Ekstrak Biji Coklat ( <i>Theobroma Cacao L.</i> )	Laboratorium Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
16	Fira Alvionita	1848401025	Formulasi Dan Evaluasi Pewarna Pipi (Blush On) Tipe Compact Powder Ekstrak Kayu Secang ( <i>Caesalpinia Sappan L</i> )	1. Laboratorium Botani 1 Jurusan Biologi Murni Universitas Lampung 2. Laboratorium Botani 2 Jurusan Biologi Murni Universitas Lampung
17	Jatniko Rahmat	1848401091	Formulasi Gel Semprot Anti Nyamuk Ekstrak Kulit Buah Kakao ( <i>Theobroma Cacao L.</i> )	Lab. Botani Jurusan Biologi MIPA Universitas Lampung
18	Almira Tasya Sita	1848401061	Formulasi Dan Evaluasi Pewarna Pipi Tipe Compact Powder Dari Ekstrak Wortel ( <i>Daucus Carota L.</i> ) Sebagai Pewarna Alami.	Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
19	Febila Rusminda	1848401044	Uji Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Dan Buah Belimbing Wuluh ( <i>Averrhoa Bilimbi L</i> ) Terhadap Bakteri <i>Staphylococcus Epidemicus</i>	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung

NO	NAMA	NIM	JUDUL LAPORAN TUGAS AKHIR	TEMPAT PENELITIAN
20	Antika Salsabila Tamin	1848401075	Identifikasi Hidrokuinon Pada Krim Pemutih Yang Beredar Di Pasar Tengah Lorong King Secara Kromatografi Lapis Tipis (HPLC)	1. Lab. Kimia Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang 2. Lab. Kimia Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
21	Fanisa Kumia Putri	1848401009	Formulasi Ekstrak Metanol Bawang Putih ( <i>Allium Sativum L</i> ) Sebagai Lotion Anti Kutu	Laboratorium F MIPA Kimia Organik Universitas Lampung.
22	Tulus Devita Sirait	1848401054	Formulasi Dan Evaluasi Sabun Mandi Cair Ekstrak Biji Kopi Robusta ( <i>Coffea Canephora Pierre Ex A. Froehner</i> )	1. Laboratorium Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung 2. Laboratorium Botani Fakultas MIPA Universitas Lampung
23	Akrom Abdurrofi'	1848401089	Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Daun Jambu Biji ( <i>Psidium Guajava Linn</i> ) Sebagai Anti Jerawat	Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
24	Tarisa Royamanzi Permata	1848401063	Formulasi Dan Evaluasi Krim Tabir Surya Ekstrak Biji Kopi Robusta ( <i>Coffea Canephora Pierre Ex A. Froehner</i> )	1. Laboratorium Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung 2. Laboratorium Botani Fakultas MIPA Universitas Lampung
25	Thita Madhani	1848401047	Formulasi Sediaan Masker Peel Off Ekstra Kulit Buah Pisang Kepok ( <i>Musa Paradisiaca L</i> )	Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
26	Riska Amanda	1848401068	Formulasi Dan Evaluasi Gel Hand Sanitizer Infusa Daun Kersen ( <i>Muntingia Calabura L</i> )	Lab. Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
27	Dwinata Rahayuningsih	1848401046	Formulasi Sediaan Sabun Wajah Cair Ekstrak Kayu Secang ( <i>Caesalpinia Sappan L</i> ) Sebagai Anti Jerawat	Lab. Terpadu Dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung
28	Evony Prawaningrum	1848401072	Penentuan Nilai Sun Protection Factor (SPF) Secara In Vitro Pada Ekstrak Etanol Daun Dan Kulit Batang Tanaman Kersen ( <i>Muntingia Calabura L</i> ) Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis	Lab. Kimia Organik F MIPA Universitas Lampung
29	Incha Mallila	1848401035	Formulasi Masker Gel Peel Off Ekstrak Etanol Kulit Buah Jeruk Manis ( <i>Citrus Sinensis L</i> )	Lab Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
30	Indah Junita Sri	1848401041	Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji ( <i>Psidium Guajava L</i> )	Lab Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
31	Rani Anisya	1848401004	Formulasi Sediaan Gel Facial Wash Ekstrak Etanol Daun Alpukat ( <i>Persea Americana Miller</i> ) Dengan Variasi Konsentrasi Trietanolamin	Lab Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
32	Rian Jonesa	1848401038	Uji Aktivitas Antibakteri Infusa Daun Mantangan ( <i>Merremia Peltata (L.) Merr.</i> ) Terhadap Bakteri <i>Staphylococcus Aureus</i>	Lab. Mikrobiologi Fakultas MIPA Universitas Lampung
33	Widia Bela Via	1848401062	Identifikasi Flavonoid Daun Mantangan ( <i>Merremia Peltata (L.) Merr.</i> ) Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis	Lab Kimia Organik Fakultas MIPA Universitas Lampung
35	Fadila Indrayati	1848401077	Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Liquid Lipstik Ekstrak Buah Tomat ( <i>Solanum Lycopersicum L</i> )	Lab. Botani 2 Jurusan Biologi Fakultas MIPA Universitas Lampung
36	Hadika Annidasari	1848401098	Formulasi Sediaan Lip Balm Ekstrak Kelopak Bunga Rosella ( <i>Hibiscus Sabdariffa L</i> )	Lab Kimia Organik F MIPA Kimia Universitas Lampung
37	Denty	1848401048	Formulasi Sediaan Hand Sanitizer Gel Ekstrak Daun Salam ( <i>Syzygium Polyanthum [Wight.] Walp</i> ) Dengan Variasi Konsentrasi	Lab MIPA Universitas Lampung Laboratorium Kimia Organik



3. Surat Determinasi Biji Kopi Robusta



**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) : Tulus Devita Sirait  
 NPM : 1848401054

Dengan hormat

Bersama ini kami sampaikan hasil determinasi tumbuhan dari Laboratorium Botani Jurusan Biologi FMIPA Unila adalah sebagai berikut. Nama ilmiah untuk Tanaman Kopi Robusta adalah *Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner .

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 II 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 Kopi robusta menurut sistem klasifikasi Cronquist (1981) dan APG II adalah sebagai berikut :**

Kerajaan	:	Plantae
Divisi	:	Magnoliophyta
Kelas	:	Magnoliopsida
Bangsa	:	Gentianales
Suku	:	Rubiaceae
Marga	:	<i>Coffea</i>
Jenis	:	<i>Coffea canephora</i> Pierre ex A. Froehner

**Sumber Klasifikasi :**

Cronquist, A. 1981. *An Integrated System of Clasification 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 Jurnal of the Linnean Society*, 141, 399 – 436.

SOP/ FMIPA/7.2/II/05



4. Surat Keterangan Evaporasi di Lab Botani FMIPA Universitas Lampung

---



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
Jalan Prof Dr Soemantri Brodjonegoro No 1 Bandar Lampung 35145  
Telp 0721-704625-Fax 0721-704625- website <http://fmipa.unila.ac.id/web/> -

---

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 06 /UN26/7.3/LBT/KU/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Laboratorium Botani Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung, menerangkan bahwa mahasiswa:

Nama : Tulus Devita Sirait  
NPM : 1848401054  
Instansi : D3 Farmasi / Poltekkes  
Judul Penelitian : Formulasi dan Evaluasi Sabun Mandi Cair Ekstrak Biji Kopi Robusta  
(*Coffea canephora* Pierre ex A.Froehner)

Menerangkan benar telah melakukan penelitian berupa evaporasi pelarut terhadap Ekstrak Biji Kopi Robusta pada bulan Maret 2021- April 2021.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 21 April 2021

Kepala Laboratorium Botani  
FMIPA Unila

Dr. Sri Wahyuningsih, M. Si.  
NIP. 1961112519900320001



## Lampiran 9. Lembar Kegiatan

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
1.	Senin, 10 Agustus 2020	Pengajuan judul	Ngur		
2.	Selasa, 18 Agustus 2020	Pengajuan dan konsultasi BAB I <ul style="list-style-type: none"><li>- Pencarian sumber literatur</li><li>- penambahan kerangka latar belakang</li><li>- Penambahan kerangka teori</li></ul>	Ngur		
3.	Kamis, 27 Agustus 2020	Perbaikan Bab I <ul style="list-style-type: none"><li>- membedakan antara teori dan fakta</li><li>- ACC Bab I, melanjutkan ke Bab II</li></ul>	Ngur		
4.	Sabtu, 12 September 2020	Pengajuan dan konsultasi Bab II <ul style="list-style-type: none"><li>- Pencarian sumber literatur</li><li>- mempersiapkan gambar</li><li>- penulisan literatur</li><li>- ACC BAB II, melanjut BAB III</li></ul>	Ngur		

## KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
5.	Senin, 14 September 2020	konsultasi progres Bab Iii - menentukan jumlah koncentrasi estrak yang akan digunakan	Ngur		
6.	Senin, 05 Oktober 2020	konsultasi Bab I, Bab II, dan Bab III - Perbaikan tata cara penulisan sesuai dengan panduan LTA - Perbaikan penambahan gambar - Penentuan berat sediaran yang akan digunakan. - penambahan jumlah koncentrasi estrak yang akan digunakan - penambahan lampiran	Ngur		
7.	Senin, 14 Desember 2020	-konsultasi perbaikan Bab I, Bab II, Bab III dan lampiran - perbaikan penulisan lampiran - perbaikan penulisan	Ngur		

## KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
8.	Jum'at, 18 December 2020	Acc seminar proposal	Ngur		
9.	Selasa, 13 April 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maserasi terburuk simpisia</li> <li>- Menimbang, merendam, pengadutan ( selama 1 hari maserasi )</li> </ul>	Ngur		Amisah
10.	Rabu, 14 April 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- penyaringan hasil maserasi</li> </ul>	Ngur		A. fitri
11.	Kamis, 15 April 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- penyaringan hasil maserasi</li> <li>- remaserasi</li> </ul>	Ngur		A. fitri
12.	Jum'at, 16 April 2021	Penyaringan hasil remaserasi	Ngur		Wulan Mayer
13.	Rabu, 21 April 2021	Pembuatan fo (Trial Error) Formulasi Sabun Mandi Cair	Ngur		A. fitri

## KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
14.	selasa, 27 April 2021	Pembuatan fo (trial error) Formulasi sabun Mandi cair	Ngeur		Olla
15	Selasa, 27 April 2021	Evaporasi hasil merasasi di laboratorium botani Universitas Lampung	Ngeur		Romy
16	senin, 19 Maret 2021	Identifikasi tanaman di laboratorium botani Universitas Lampung.	Ngeur	Jufit Firli	
17.	ramis, 29 April 2021	Melakukan clarity test pada pasta sabun Mandi cair	Ngeur		Olla Maya.
18.	Jum'at, 30 April 2021	Melanjutkan fo (Clarity test) dan membuat Fi Formulasi sabun Mandi cair	Ngeur		Olla Maya.
19.	senin, 03 Mei 2021	Pembuatan sedraan.	Ngeur		Olla Maya
20.	Selasa, 04 Mei 2021	pembuatan sedraan	Ngeur		Atri

## KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
21.	Rabu, 05 Mei 2021	Pembuatan sedraan	Ngur		A Fitri
22.	Kamis, 06 Mei 2021	Pembuatan sedraan	Ngur		CB Mash
23.	Jumat, 07 Mei 2021	Pembuatan sedraan	Ngur		CB Maya
24.	Senin, 10 Mei 2021	Pembuatan sedraan	Ngur		CB Maya
25.	Selasa, 11 Mei 2021	Pembuatan sedraan	Ngur		CB Maya
26.	Rabu, 19 Mei 2021	Evaluasi sedraan (organoleptis + pH)	Ngur		CB Maya
27.	Kamis, 20 Mei 2021	Evaluasi sedraan (tinggi busa)	Ngur		CB Maya
28.	Jumat, 21 Mei 2021	Evaluasi sedraan (bobot jenis)	Ngur		CB Anton

## KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
29	Senin, 24 Mei 2021	Evaluasi sedraan ( bobot jenis )	Ngur		Ong Amis
30.	selasa, 25 Mei 2021	Evaluasi sedraan ( alkali bebas )	Ngur		Aini
31.	kamis, 27 Mei 2021	Evaluasi sedraan ( alkali bebas )	Ngur		Amis
32.	selasa, 08 Juni 2021	Konsultasi BAB IV ,BAB V . dan lampiran - perbaikan grafik, tabel, dan spasi - penambahan keterangan pada tabel	Ngur		
33.	selasa, 27 April 2021	Bimbingan pembuatan sabun mandi cair - mengubah formula sabun mandi cair	Ngur		
34.	Rabu, 09 Juni 2021	Bimbingan penulisan BAB IV ,BAB V + lampiran	Ngur		

## KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
35.	Jumat, 11 Juni 2021	Revisi dan konsultasi Bab IV dan Bab V Acc Seminar Hasil	M. Agus		

## KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
36.	Rabu, 13 Januari 2021	Bimbingan penulisan BAB I, BAB II, dan BAB III		Y	
37.	Rabu, 09 Juni 2021	Bimbingan penulisan BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV dan BAB V		Y	
38.	Senin, 14 Juni 2021	Bimbingan revisi penulisan BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV dan BAB V		Y	
		Re.			

## KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

### LEMBAR KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

**NAMA MAHASISWA** : Tulus Devita Sirait  
**NIM** : 1848401054  
**DOSEN PEMBIMBING** : Apt. Indra Gunawan,M.Sc

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF	
		MASALAH	PENYELESAIAN	DOSEN	MHS
1.	Senin , 10 Agustus 2020	Menentukan judul penelitian	Judul penelitian di-pertimbangkan dengan situasi pandemi covid-19 sehingga pengambilan data cukup dilaboratorium dengan membuat produk farmasi seduhan	<i>Ngur</i>	<u>Dewiels</u>
2.	Selasa , 18 Agustus 2020	Cara untuk memper - mudah dalam penyusunan BAB II	Penambahan kerangka latar belakang BAB II, penambahan kerangka teori untuk BAB II	<i>Ngur</i>	<u>Dewiels</u>
3.	Kamis , 27 Agustus 2020	Menentukan evaluasi untuk seduhan sabun mandi cair	Menggunakan syarat mutu seduhan sabun mandi cair pada ENI 06 - ULOBS - 1996 dan jurnal tentang sabun mandi cair .	<i>Ngur</i>	<u>Dewiels</u>
4.	Sabtu, 12 September 2020	Menentukan berat seduhan sabun mandi cair yang akan dibuat	Mempertimbangkan berdasarkan biaya dari etseran dan bahan yang akan digunakan .	<i>Ngur</i>	<u>Dewiels</u>
5.	Senin , 14 September 2020	Menentukan jumlah konsentrasi ekstrakt yang akan digunakan	Melihat dijurnal berapa umumnya konsentrasi yang digunakan .	<i>Ngur</i>	<u>Dewiels</u>
6.	Senin , 06 Oktober 2020	Menentukan berapa gram cerbuti biji kopi mocha yang akan digunakan	Mencari rendemen biji kopi robusta pada farmakope herbal, jika tidak ada maka mencari pada jurnal penelitian .	<i>Ngur</i>	<u>Dewiels</u>

7.	Senin, 14 Desember 2020	Menentukan berapa banyak pengulangan yang akan dilakukan	Untuk menghemat biaya dan mempersingkat waktu, maka pengu- langan diakurasi sebanyak 3x untuk rap formula.	<i>Ngur</i>	Dennis
8.	Senin, 21 Desember 2020	Hal-hal yang harus diterjelaskan pada BAB I, BAB II, dan BAB III	Tulisan pada tabel ukurannya diperbaiki spasi 1, klasifikasi 1 spasi, penambahan gambar pada BAB II	<i>Ngur</i>	Dennis
9.	Jumat, 24 Desember 2020	Persiapan untuk persen- tasi seminar proposal	Lakukan persentasi dengan power point pada aplikasi zoom dan menambahkan beberapa hal yang kurang pada powerpoint	<i>Ngur</i>	Dennis
10.	Rabu, 06 Januari 2021	Berdasarkan tareas Pengujian untuk melakukan uji identifikasi, dan pada formula sabun ilumlat KOM yang digunakan dicevaluasi dengan calculator soap.	Ditambahkan uji identifikasi pada BAB II dan menghitung kemi- kalis jumlah komposisi formula sabun mandi cair menggunakan calculator soap.	<i>Ngur</i>	Dennis
11.	Senin, 15 Maret 2021	Mencari tempat yang berjaminan menjual biji kopi robusta (Coffea canephora Pierre ex A. Fraser).	Membeli biji kopi robusta di bis coffee. tero dilakukan deter- minasi secara matrice. Kopif laboratorium Botani Universitas Lampung.	<i>Ngur</i>	Dennis
12.	Selasa, 27 April 2021	Formula sabun mandi cair yang direncanakan pada proposal dengan penambahan minyak tarak menghasilkan sulfat untuk taburannya pasta sabun	Mengubah komposisi formula sabun mandi cair dengan menggantikan minyak tarak dengan minyak zaitun dengan komposisi dihitung menggunakan calculator soap.	<i>Ngur</i>	Dennis

13.	Kamis, 03 Juni 2021	Pembuatan grafik dan tabel hasil di BAB IV	Jika hasilnya 100% semua mata tidak perlu dibuat tabel dan grafik	<i>Ingin</i>	<i>Danica</i>
14.	Rabu, 09 Juni 2021	Pembahasan pada BAB IV masih sedikit	Penambahan alasan dan literatur, di-bahas jika tidak ada yang sesuai dengan SWI dan literatur.	<i>Ingin</i>	<i>Danica</i>

Lampiran 10. Lembar Perbaikan

**LEMBAR PERBAIKAN  
SEMINAR HASIL TUGAS AKHIR**

Hari / Tanggal : Kamis , 24 juni 2021  
 Nama Mahasiswa : Tulus Devita Sirait  
 Judul Tugas Akhir : Formulasi dan Evaluasi Sabun Mandi Cair Ekstrak Biji Kopi Robusta (*Coffea canephora Pierre ex A. Froehner*)

**HASIL MASUKAN :**

**Pengaji I :**

Alasan yg melatarbelakangi teknik pembuatan sabun (diluting).  
 Formula disesuaikan kembali perhitungan pasta yang digunakan (40gram) → prosesur kerjanya, modifikasi formula, simulasi perhitungan bahanan penyabungnya, cara clarity test pengulangan → rancangan penelitian, kerangka teori pembahasan, Saran perbaikan Formula kesimpulan akhir.

**Pengaji II :**

Pembahasan → alat pengukuran belum terstandar  
 Penggunaan KOH asam klorogenat Halaman 48  
 (Penyajian gambar)

**Pengaji III :**

Pembahasan fokus pada Fenomena yang terjadi

**Mengetahui**

**Pengaji 1,**

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

**Pengaji 2,**

Dra. Pudji Rahayu, Apt., M.Kes  
NIP. 196502071991012001

**Pengaji 3,**

Indra Gunawan, M.Sc., Apt.  
NIP. 198306242014021001