

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Penimbangan Bahan

No	Fungsi	Komponen	Formula <i>Film Strip</i> Ekstrak Etanol Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp)				
			F1	F2	F3	F4	F5
1	Zat aktif	Ekstrak etanol daun salam (%)	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
2	Polimer Bahan Alam	Pati Jagung (%)	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
3	Polimer Sintetis	HPMC (%)	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
4	<i>Plasticizer</i>	Sorbitol (%)	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
5	Pengawet	Metil Paraben (Nipagin) (%)	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
6	Korigen	Menthol (%)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
7	Pemanis	Sakarin (%)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
8	<i>Saliva stimulating agent</i>	Asam Sitrat (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
10	Pelarut	Aquadest	<i>ad</i> 100 mL	<i>ad</i> 100 mL	<i>ad</i> 100 mL	<i>ad</i> 100 mL	<i>ad</i> 100 mL

- a. Ekstrak etanol daun salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp) yang dibutuhkan:

$$F1 = 0,1\% \times 100 \text{ mL} = 0,1 \text{ g}$$

$$F2 = 0,2 \% \times 100 \text{ mL} = 0,2 \text{ g}$$

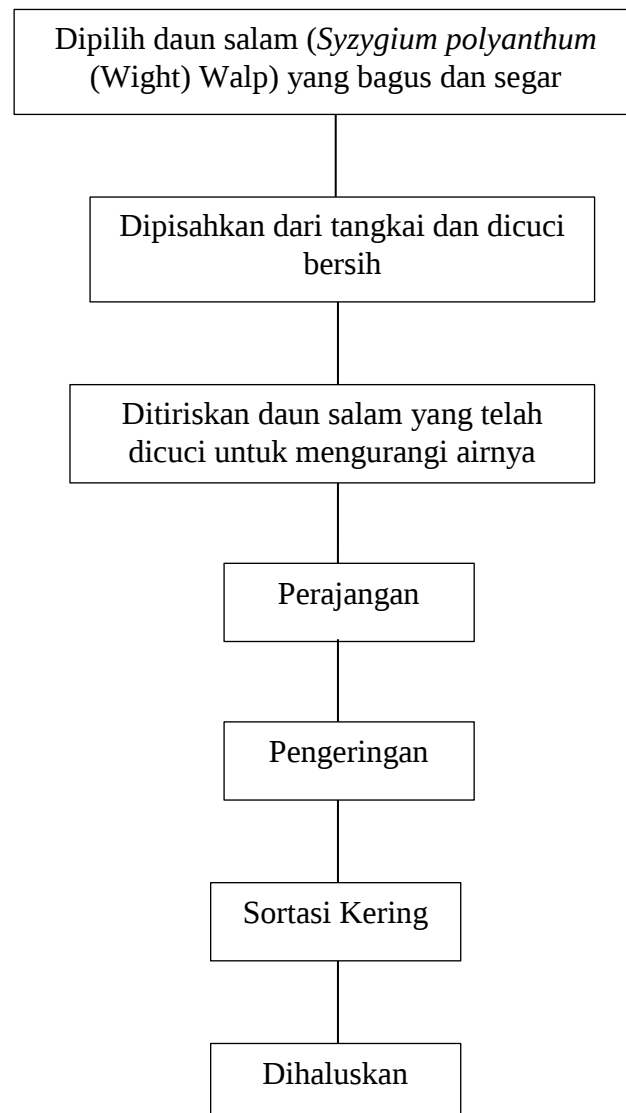
$$F3 = 0,3 \% \times 100 \text{ mL} = 0,3 \text{ g}$$

$$F4 = 0,4 \% \times 100 \text{ mL} = 0,4 \text{ g}$$

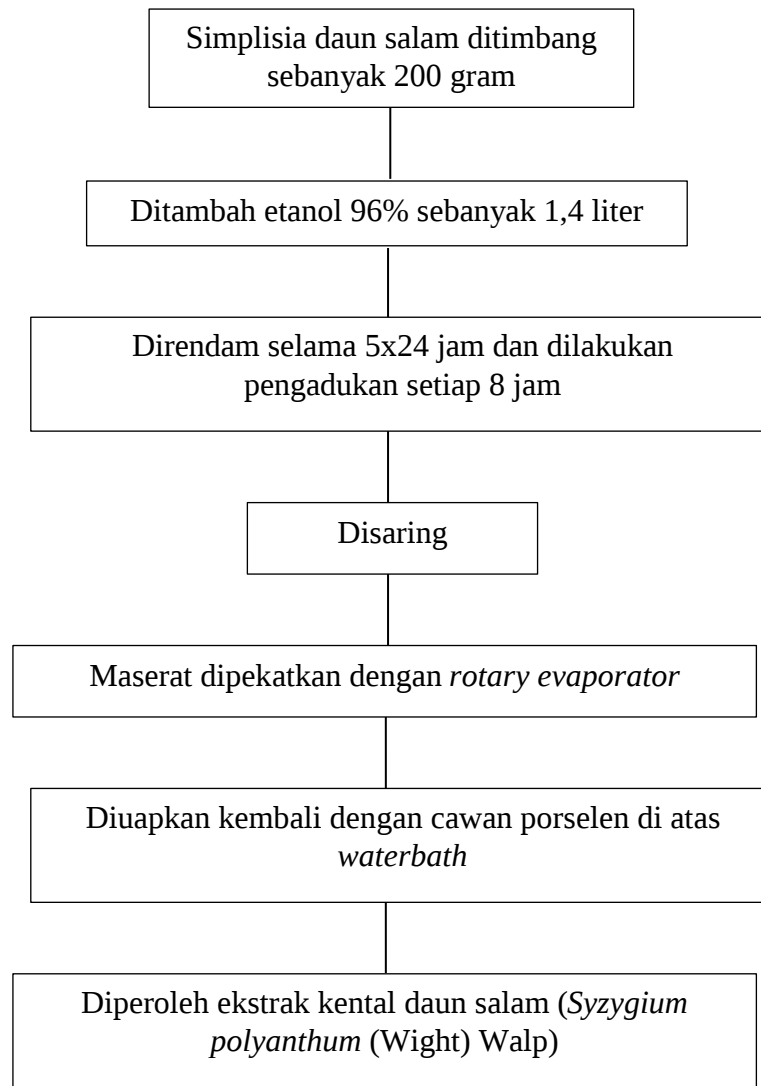
$$F5 = 0,5 \% \times 100 \text{ mL} = 0,5 \text{ g}$$

- b. Pati Jagung = 2,25 % x 100 mL = 2,25 g
 c. HPMC = 0,75 % x 100 mL = 0,75 g
 d. Sorbitol = 2,25 % x 100 mL = 2,25 mL
 e. Metil Paraben (Nipagin) = 0,18 % x 100 mL = 0,18 g
 f. Menthol = 0,15 % x 100 mL = 0,15 g
 g. Sakarin = 0,3 % x 100 mL = 0,3 g
 h. Asam Sitrat = 0,5 % x 100 mL = 0,5 g
 i. Aquadest *ad* 100 mL

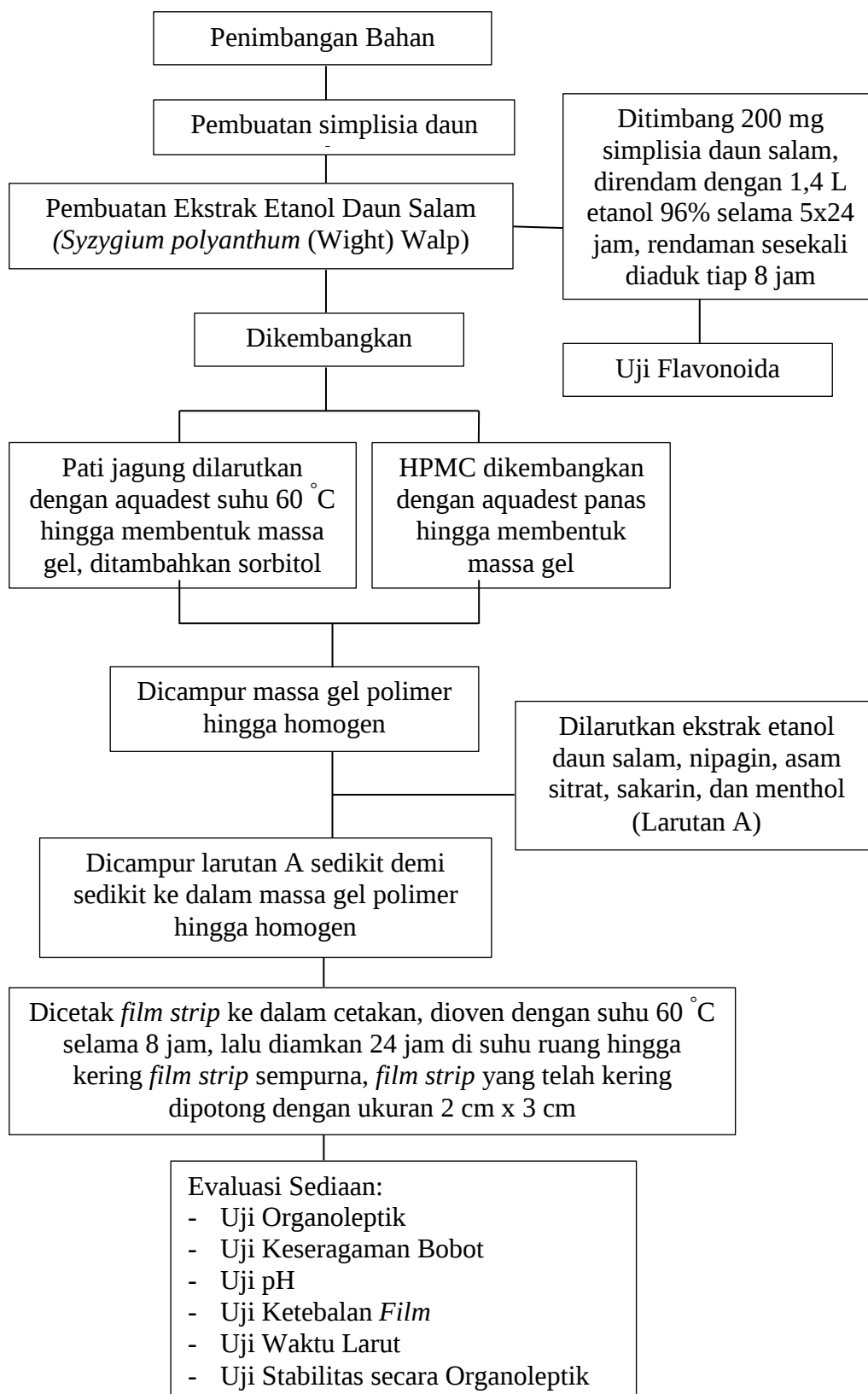
**Lampiran 2. Skema Kerja Pembuatan Serbuk Simplisia Daun Salam
(*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)**



Lampiran 3. Skema Kerja Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Salam
(*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)



Lampiran 4. Pembuatan *Film Strip* Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)



Lampiran 5. Lembar Pengumpulan Data

Lembar Pengujian Organoleptik *Film Strip* Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)

Bau
1= Bau kuat
2= Bau lemah

Warna
1= bening kecokelatan
2= agak cokelat
3= cokelat muda
4= cokelat tua

Rasa
1 = pahit
2 = agak manis
3 = manis
4 = sangat manis

Formulasi <i>Film Strip</i> Ekstrak Etanol Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp)		Uji Organoleptik									
		Bau		Warna				Rasa			
		1	2	1	2	3	4	1	2	3	4
F1	1		√	√							√
	2		√	√							√
	3		√	√							√
	4		√	√							√
	5		√	√							√
F2	1		√		√						√
	2		√		√						√
	3		√		√						√
	4		√		√						√
	5		√		√						√
F3	1		√		√						√
	2		√		√						√
	3		√		√						√
	4		√		√						√
	5		√		√						√
F4	1	√					√				√
	2	√					√				√
	3	√					√				√
	4	√					√				√
	5	√					√				√
F5	1	√					√				√
	2	√					√				√
	3	√					√				√
	4	√					√				√
	5	√					√				√

Lembar Pengujian Keseragaman Bobot *Film Strip* Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)

Penyimpangan bobot dihitung menggunakan rumus:

$$[100\% - (\frac{\text{Bobot film}}{\text{Bobot rata-rata film}} \times 100\%)]$$

Formulasi <i>Film Strip</i> Ekstrak Etanol Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp)		Pengulangan					Rata-rata <i>Film</i>	Persentase penyimpangan	Keterangan
		1	2	3	4	5			
F1	Bobot <i>Film</i> 1	0,120	0,122	0,129	0,124	0,123	0,1236	0,73%	Semua <i>film</i> meme- nuhi syarat
	Bobot <i>Film</i> 2	0,122	0,116	0,126	0,127	0,127	0,1236	0,73%	
	Bobot <i>Film</i> 3	0,123	0,117	0,122	0,122	0,121	0,1210	1,38%	
Rata-rata							0,1227	0,94%	
F2	Bobot <i>Film</i> 1	0,134	0,133	0,147	0,133	0,139	0,1372	1,57%	Semua <i>film</i> meme- nuhi syarat
	Bobot <i>Film</i> 2	0,138	0,138	0,150	0,138	0,141	0,1410	1,14%	
	Bobot <i>Film</i> 3	0,131	0,142	0,149	0,136	0,143	0,1402	0,57%	
Rata-rata							0,1394	0,50%	
F3	Bobot <i>Film</i> 1	0,136	0,137	0,131	0,138	0,139	0,1362	1,01%	Semua <i>film</i> meme- nuhi syarat
	Bobot <i>Film</i> 2	0,142	0,140	0,132	0,135	0,141	0,1376	0%	
	Bobot <i>Film</i> 3	0,137	0,138	0,136	0,141	0,143	0,1390	1,01%	
Rata-rata							0,1376	0,67%	
F4	Bobot <i>Film</i> 1	0,139	0,118	0,133	0,145	0,156	0,1382	0,14%	Semua <i>film</i> meme- nuhi syarat
	Bobot <i>Film</i> 2	0,151	0,121	0,130	0,138	0,150	0,1380	0,28%	
	Bobot <i>Film</i> 3	0,145	0,115	0,137	0,141	0,158	0,1392	0,57%	
Rata-rata							0,1384	0,33%	
F5	Bobot <i>Film</i> 1	0,146	0,156	0,147	0,149	0,155	0,1506	1,14%	Semua <i>film</i> meme- nuhi syarat
	Bobot <i>Film</i> 2	0,143	0,159	0,142	0,152	0,149	0,1490	0,06%	
	Bobot <i>Film</i> 3	0,144	0,153	0,139	0,147	0,153	0,1472	1,14%	
Rata-rata							0,1489	0,78%	

Lembar Pengujian pH *Film Strip* Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)

Formulasi <i>Film Strip</i> Ekstrak Etanol Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp)		pH
F1	1	3,93
	2	4,03
	3	3,87
	4	4,75
	5	3,78
Rata-rata		4,072
F2	1	3,99
	2	3,97
	3	3,91
	4	3,96
	5	4,02
Rata-rata		3,970
F3	1	3,76
	2	3,99
	3	3,87
	4	3,65
	5	3,72
Rata-rata		3,798
F4	1	3,98
	2	3,99
	3	4,02
	4	4,25
	5	3,95
Rata-rata		4,038
F5	1	4,02
	2	3,98
	3	3,97
	4	3,83
	5	3,94
Rata-rata		3,948

**Lembar Pengujian Ketebalan *Film Strip* Ekstrak Etanol Daun Salam
(*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)**

Formulasi <i>Film Strip</i> Ekstrak Etanol Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp)		Tebal <i>Film</i> (mm)			
		Kanan	Kiri	Tengah	Tebal rata- rata
F1	1	0,20	0,26	0,28	0,246
	2	0,22	0,24	0,26	0,24
	3	0,30	0,25	0,29	0,28
	4	0,23	0,23	0,27	0,276
	5	0,26	0,24	0,26	0,253
Rata-rata					0,2030
F2	1	0,32	0,31	0,27	0,323
	2	0,32	0,34	0,28	0,313
	3	0,37	0,38	0,31	0,353
	4	0,31	0,33	0,39	0,343
	5	0,30	0,32	0,39	0,336
Rata-rata					0,3330
F3	1	0,32	0,37	0,36	0,35
	2	0,29	0,36	0,31	0,34
	3	0,37	0,34	0,31	0,336
	4	0,33	0,36	0,32	0,336
	5	0,31	0,34	0,31	0,32
Rata-rata					0,3346
F4	1	0,39	0,31	0,39	0,36
	2	0,38	0,36	0,32	0,353
	3	0,31	0,39	0,36	0,353
	4	0,38	0,36	0,37	0,37
	5	0,34	0,37	0,33	0,346
Rata-rata					0,3546
F5	1	0,37	0,36	0,39	0,373
	2	0,38	0,32	0,38	0,36
	3	0,40	0,33	0,37	0,366
	4	0,32	0,34	0,35	0,366
	5	0,31	0,33	0,37	0,336
Rata-rata					0,3602

**Lembar Pengujian Waktu Larut *Film Strip* Ekstrak Etanol Daun Salam
(*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)**

Formulasi <i>Film Strip</i> Ekstrak Etanol Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp)		Waktu larut (detik)
F1	1	144
	2	100
	3	110
	4	125
	5	134
Rata-rata		122,6
F2	1	162
	2	171
	3	129
	4	148
	5	157
Rata-rata		153,4
F3	1	187
	2	189
	3	147
	4	189
	5	177
Rata-rata		177,8
F4	1	206
	2	247
	3	159
	4	219
	5	213
Rata-rata		208,8
F5	1	233
	2	264
	3	173
	4	237
	5	258
Rata-rata		233,0

2 = tidak terjadi perubahan

[illegible]

Lampiran 6. Surat Izin Penelitian

	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN TANGJUNGKARANG Jalan Soekarno - Hatta No.6 Bandar Lampung Telp. : 0721 - 783 852 Faksimile : 0721 - 773918 E-mail : direktorat@poltekkes-tjk.ac.id	
Website : http://poltekkes-tjk.ac.id		

Nomor : PP.03. 01 / I. 1 / <u>472</u> /2023 Lampiran : Eks Hal : <u>Izin Penelitian</u>	24 Januari 2023
---	-----------------

Yang Terhormat, Rektor Universitas Lampung
 Di –
 Bandar Lampung

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Farmasi Program Diploma Tiga Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Tangjungkarang Tahun Akademik 2022/2023, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1	Rahma Gusti Amelia NIM: 2040481015	Formulasi Sediaan Film Strip Ekstrak Etanol Daun Salam (Syzygium Polyanthum (Wight) Walp) dengan Variasi Konsentrasi Ekstra	Laboratorium Botani Universitas Lampung
2	Imelda Dewi Suryati NIM: 2048401032	Formulasi Dan Evaluasi Sabun Padat Transparan Anti Jerawat Ekstrak Biji Pinang (<i>Areca catechu L.</i>)	

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

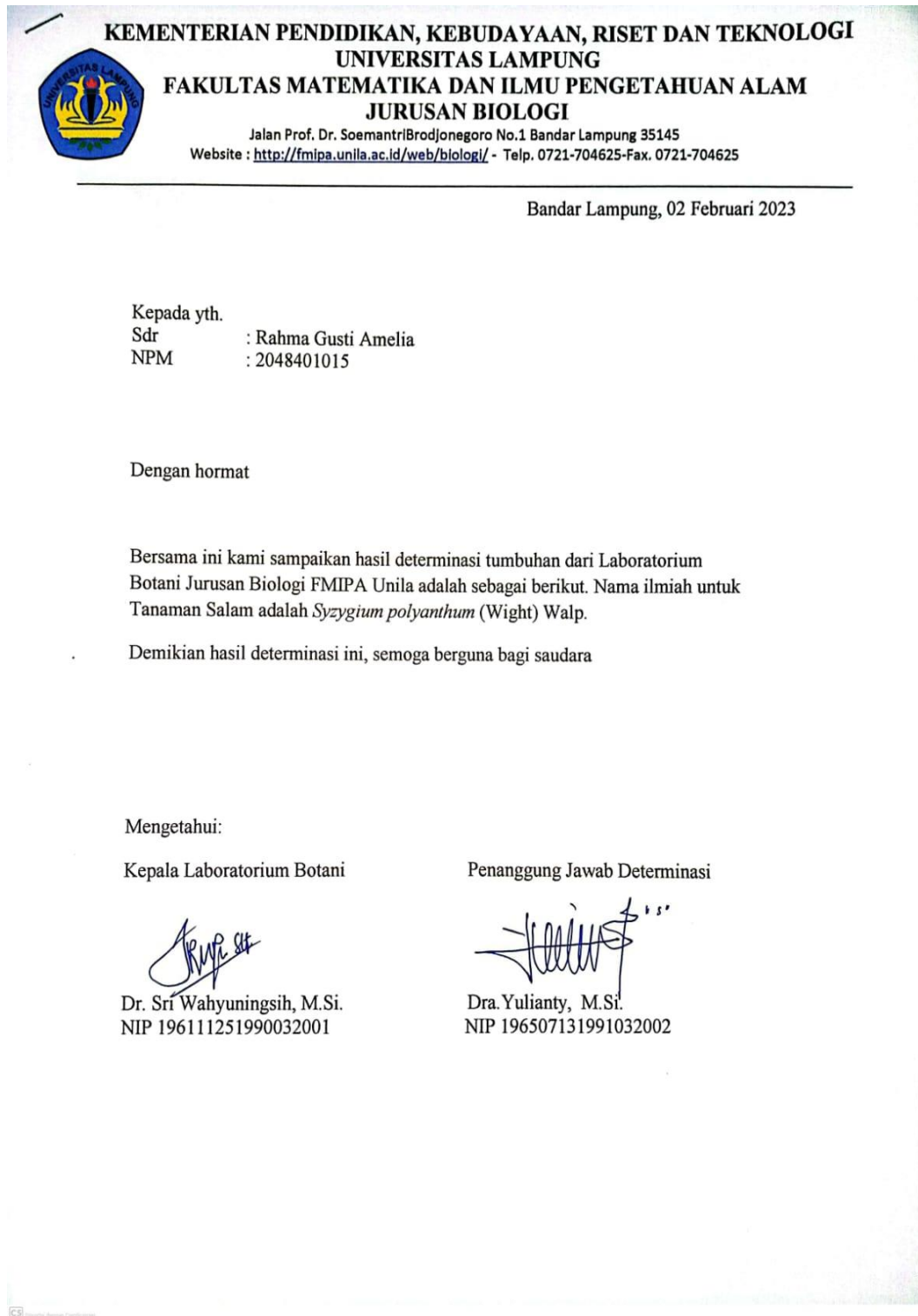


Dewi Purwaningsih, S.Si.T., M.Kes
 NIP: 198705271988012001

Tembusan :

- 1.Ka.Jurusan Farmasi
- 2.Ka.Jurusan Biologi Fakultas MIPA
- 3.Ka.Laboratorium Botani Jurusan Biologi Fakultas MIPA

Lampiran 7. Hasil Uji Determinasi





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

Klasifikasi Tanaman Salam menurut sistem klasifikasi Cronquist (1981) adalah sebagai berikut :

Kerajaan	: Plantae
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Bangsa	: Myrtales
Suku	: Myrtaceae
Marga	: <i>Syzygium</i>
Jenis	: <i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp.

Sumber Klasifikasi :

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

Lampiran 8. Pembuatan Simplisia Daun Salam



1. Pemetikan daun salam



2. Dipilih daun salam yang sudah tua



3. Daun salam dicuci untuk menghilangkan kotorannya



4. Daun salam ditiriskan untuk menghilangkan air cucuannya



5. Pengeringan selama 6 hari dibawah sinar matahari dengan ditutupi kain hitam



6. Daun salam yang telah kering



7. Daun salam kering dihaluskan dengan *blender*



8. Daun salam yang telah dihaluskan



9. Diayak daun salam untuk mendapatkan serbuk simplisia yang halus

Lampiran 9. Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)



1. Ditimbang 200 gram simplisia daun salam



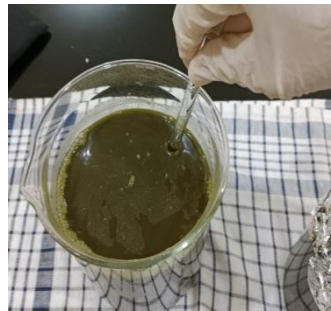
2. Dimasukkan simplisia ke dalam *beaker glass*



3. Disiapkan pelarut etanol 96%



4. Diukur 1400 mL etanol 96% dimasukkan ke dalam *beaker glass* berisi simplisia



5. Dilakukan pengadukan



6. Dilakukan perendaman selama 5 hari dan dilakukan pengadukan setiap 8 jam



7. Setelah 5 hari perendaman, disaring maserat



8. Maserat diperkatkan dengan *rotary evaporator* selama 1 jam



9. Dilanjutkan dengan *waterbath* untuk memperoleh ekstrak kental



10. Maserat diuapkan
hingga diperoleh ekstrak
kental



11. Ekstrak kental
ditimbang

Lampiran 10. Pembuatan *Film Strip* Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)



1. Ditimbang 2,25 g pati jagung



2. Ditimbang 0,75 g HPMC



3. Ditimbang ekstrak daun salam berdasarkan konsentrasinya



4. Ditimbang 0,15 g menthol



5. Ditimbang 0,18 g metil paraben



6. Ditimbang 0,5 g asam sitrat



7. Ditimbang 0,3 g sakarin



8. Diukur 2,25 mL sorbitol



9. Pati jagung dikembangkan dengan air panas hingga membentuk massa gel



10. Ditambahkan sorbitol ke dalam massa gel pati jagung



11. HPMC dikembangkan dengan aquadest hingga membentuk massa gel



12. Kedua massa gel dicampurkan pada suhu 60 °C aduk homogen



13. Dilarutkan ekstrak etanol daun salam dengan aquadest (larutan 1)



14. Dilarutkan metil paraben, sakarin, asam sitrat, dan mentol dengan air panas (larutan 2)



15. Kedua larutan dicampurkan hingga homogen



16. Dicampurkan larutan ke dalam massa gel sedikit demi sedikit



17. Tuang dalam loyang cetak



18. *Film strip* di oven dengan suhu 60 °C selama 8 jam



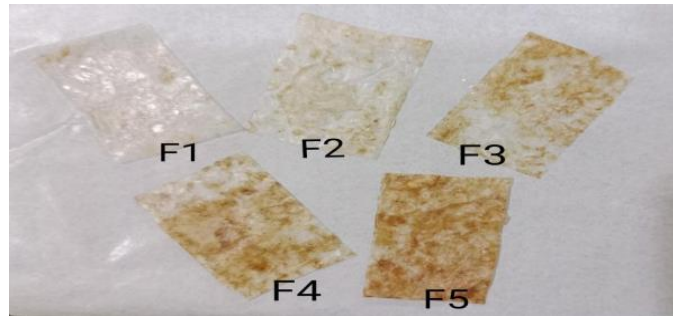
19. *Film strip* yang telah kering, dipotong dengan ukuran 2 cm x 3 cm dan dilakukan evaluasi

Lampiran 11. Evaluasi Sediaan *Film Strip* Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)

Uji Flavonoida pada Ekstrak



Tampilan organoleptik *film strip*



Uji Keseragaman Bobot



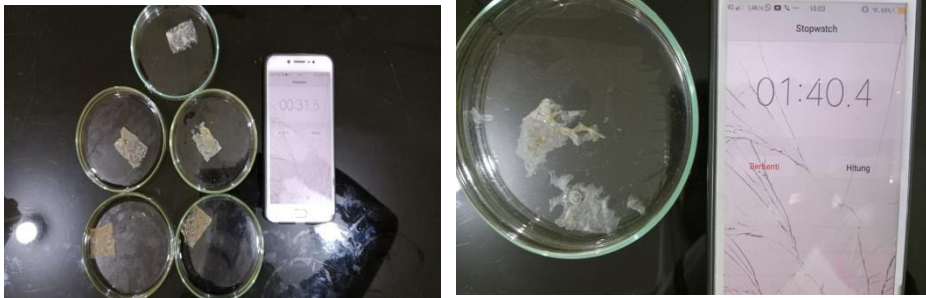
Uji pH



Uji Ketebalan Film



Uji Waktu Larut



Uji Stabilitas

Formula 1



Hari pertama



Hari ketujuh



Hari ke-14



Hari ke-21

Formula 2



Hari pertama



Hari ketujuh



Hari ke-14



Hari ke-21

Formula 3



Hari pertama



Hari ketujuh



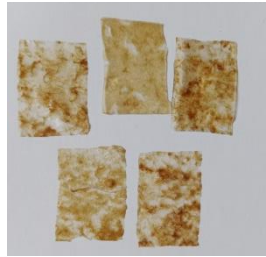
Hari ke-14



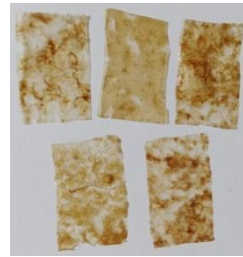
Hari ke-21

Formula 4

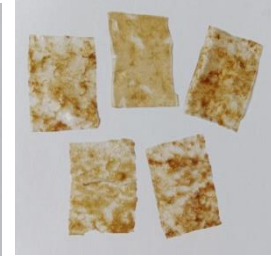
Hari pertama



Hari ketujuh



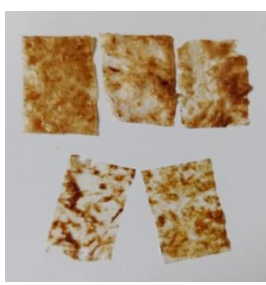
Hari ke-14



Hari ke-21

Formula 5

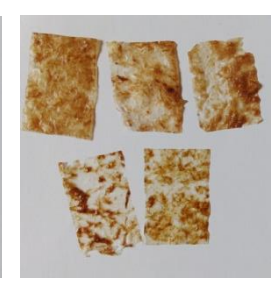
Hari pertama



Hari ketujuh



Hari ke-14



Hari ke-21

Lampiran 12. Surat Keterangan Menyelesaikan Penelitian

	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN TANGKARANG Jalan Soekarno - Hatta No.6 Bandar Lampung Telp. : 0721 - 783 852 Faxsimile : 0721 - 773918	
E-mail : direktorat@poltekkes-tjk.c.id		Website : http://poltekkes-tjk.ac.id

SURAT KETERANGAN
Nomor. UM.01.05/VIII/ 167.2 /2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Dra. Pudji Rahayu, Apt., M.Kes.
NIP	: 196502071991012001
Pangkat/Golongan	: Penata Tk. I / IIIId
Jabatan	: Ketua Jurusan Farmasi
Unit Kerja	: Jurusan Farmasi Polkestanka

Menerangkan bahwa nama mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama	: Rahma Gusti Amelia. S
NIM	: 2048401015
Judul LTA	: Formulasi Sediaan Film Strip Ekstrak Etanol Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp) dengan Variasi Konsentrasi Ekstrak

telah melaksanakan penelitian di Laboratorium Jurusan Farmasi pada bulan Januari s.d Mei 2023.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya dan penuh tanggung jawab.

Bandar Lampung, 15 Juni 2023

Ketua,




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

Lampiran 13. Lembar Perbaikan Seminar Hasil

LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR HASIL TUGAS AKHIR

Hari / Tanggal
Nama Mahasiswa
Judul Tugas Akhir

Rabu / 14 Juni 2023
Rahma Gusti Amelia S
Formulasi Sediaan Film Strip Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp) dengan Variasi Konsentrasi Ekstrak

HASIL MASUKAN :

Penguji 1 :

- Sumber Farmakope → handbook
- Hal 25 perbaikan → flavonoid? , Hal 29 perbaikan
- Hal 30 kata ugn hukunguan
- Penambahan as. sitrat → karbitan ke pH
- Hal 36 → ag. & pati gungus
- Menthol → Beri tetasetan
- Balas konsentran ekstrak, pencampuran ekstrak

Penguji 2 :

- ingin analisis flavonoid
- Supur buh
- labuan primari
- Turpai

Penguji 3 :

- Saran → sup. as. sitrat spy pH sesuai
- perenya
- pencampuran ekstrak
- karbitan flavonoid & as. sitrat

Mengetahui

Penguji 1,

 28/6/23

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

Penguji 2

 23/6/23

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

Penguji 3,

 19/6/23

Endah Ratnasari Mulatani, M.Si
NIP. 198808292015032003

Lampiran 14. Log Book Konsultasi Pembimbing Laporan Tugas Akhir

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
1	Senin/26 Sep 22	Untuk penentuan judul, mencari lebih banyak literatur.			
2	Senin/3 Okt 22	ACC judul, mencari sumber- jurnal untuk formulasi			
3	Senin/24 Okt 22	Bab 1 diperbaiki, pembaha- san latar belakang dikerucutkan. Dilanjut penulisan Bab 2 & 3			
4	Rabu/2 Nov 22	Revisi BAB I			
5	Selasa/29 Nov 22	Revisi BAB 1,2,3			
6	Senin/5 Des 22	Revisi BAB 1,2,3			
7	Rabu/7 Des 22	Revisi BAB 1,2,3			
8	Jumat/9 Des 22	Acc Sempro			
9	Jumat/23 Des 22	Revisi proposal & ACC proposal			
10	27 Des 22	ACC Proposal Penguji 3			
11	2 Jan 23	Revisi Proposal			

KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
20	31 Mar 23	Penyusunan Bab IV & V			
21	28 Apr 23	Revisi Bab 4 & 5			
22	2 Mei 23	Revisi Bab 4 & 5			
23	4 Mei 23	Perbaikan Hasil dengan menambahkan ket formula, tabel dan grafik yang relevan			
24	5 Mei 23	Perbaikan bab 4 (hasil) dengan menambahkan grafik, perbaikan abstrak			
25	15 Mei 23	ACC Seminar hasil [pembimbing]			
26	24 Mei 23	Perbaikan aturan penulisan sesuai dengan pedoman LTA			
27	31 Mei 23	Acc Seminar Hasil			
28	19 Juni 23	Perbaikan LTA setelah Seminar hasil (Pbb I)			

KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
12.	11 Jan 2023	ACC Proposal (Pbb.2)			
13.	12 Jan 2023	Pembuatan Simplisia Daun Salam (Proses Pengeringan)			
14.	19 Jan 2023	Penimbangan & Perendaman Simplisia			
15.	26 Jan 2023	Pengentalan & Penyaringan ekstrak (proses rotary)			
16.	27 Jan 2023	Uji Flavonoida Ekstrak Kental di Lab. Kimia			
17.	24 Maret 23 7 Maret 23 8 Maret 23 9 Maret 23 10 Maret 23	Pembuatan Film Strip Ekstrak Etanol Daun Salam di Lab. Teknologi Solida			
18.	10 Mar 23 16 Mar 23	Evaluasi Sediaan Film Strip di Lab. Tek Solida			
19.	28 Mar 23	Pengolahan Data			

KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
29	21/6/23	ACC Penguji 1			
30	23/6/23	Revisi setelah sembas (Pbb 2)			

KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua